

污染因子	原环评治理措施	实际措施	变化情况
废水排放及监控	厂区设1个规范化的排放口，通过专管接天台县污水处理厂。 生产线或车间安装用水计量装置； 废水排放口设置计量装置和在线监控设备，对流量、pH、COD及铬等(一类重金属污染物在预处理设施排放口设监控)进行在线连续监控并与环保行政主管部门联网。	废水设置1个标排口，并安装在线监测装置，同时与环保部门联网。 此外，企业在各生产车间设置用水计量水表。	无变化
雨水	设置至少300m ³ 的初期雨水收集池，收集初期雨水，送污水站处理； 雨水排放口设置pH在线监控装置，其他雨水检测达标后通过雨水排放口排入市政雨水管网。	企业已设置1座419m ³ 的初期雨水收集池，并设计管道连接至污水站。	无变化
	全厂清污分流、雨污分流、污废分流。 企业应委托有资质单位对废水处理进行专项设计，建议项目实施前，对水改造治理方案做进一步论证，确保废水处理能够经济、稳定达标排放运行，并报环保行政主管部门备案。建议开展废水处理设施第三方委托运维，确保废水达标排放。	全厂清污分流、雨污分流、污废分流。 企业委托杭州回水科技股份有限公司对废水处理进行专项设计。厂区设置1座1150m ³ 的地下事故应急池。	无变化

从上表可知，现有废水处理设施对比原环评处理工艺无变化，企业废水排放口数量、废水排放去向无变化。

2、达标分析

现有污水处理站运行稳定，各类污染物可稳定达标排放，项目建成后，污水处理站进水浓度不增加，结合企业在线监测数据，项目各类废水可得到有效处理，稳定达标排放。

表 3.4.1-2 天台振华表面处理有限公司 2022 年 1 月~12 月在线监测数据

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-1-1	0	7.561	92.8	0.071
2022-1-2	2.72	7.26	70.66	0.0447
2022-1-3	4.36	7.39	62.77	0.0485
2022-1-4	4.44	7.66	88.22	0.0351
2022-1-5	3.42	7.5	46.67	0.0203
2022-1-6	4.31	7.44	93.54	0.0552
2022-1-7	4.36	7.39	61.65	0.0491
2022-1-8	4.58	7.43	45.52	0.0248
2022-1-9	4.14	7.5	76.1	0.0761
2022-1-10	4.22	7.61	56.17	0.0526
2022-1-11	4.36	7.53	40.69	0.0363
2022-1-12	4.58	7.48	71.86	0.0571
2022-1-13	4.47	7.73	51.84	0.0235
2022-1-14	3.08	7.6	71.41	0.1437
2022-1-15	5.58	7.48	115.02	0.0488
2022-1-16	4.31	7.45	147.72	0.0712

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-1-17	4	7.47	77.47	0.0304
2022-1-18	2.28	7.49	151.19	0.058
2022-1-19	2.22	7.63	122.16	0.0572
2022-1-20	2.17	7.39	171.3	0.046
2022-1-21	0	7.628	110.72	0.084
2022-1-22	3.14	7.45	39.26	0.028
2022-1-23	0	7.17	31.7	0.013
2022-1-24	0	7.482	31.7	0.013
2022-1-25	0	7.318	29.9	0.0418
2022-1-26	0	7.217	28.8	0.03
2022-1-27	0	7.19	58.32	0.03
2022-1-28	0	7.175	82.2	0.03
2022-1-29	0	7.192	82.2	0.03
2022-1-30	0	7.226	226.54	0.216
2022-1-31	0	7.261	384	0.419
2022-2-1	0	0	0	0
2022-2-2	0	0	0	0
2022-2-3	0	0	0	0
2022-2-4	0	0	0	0
2022-2-5	0	0	0	0
2022-2-6	0	0	0	0
2022-2-7	0	0	0	0
2022-2-8	0	0	0	0
2022-2-9	0	0	0	0
2022-2-10	0	0	0	0
2022-2-11	0	0	0	0
2022-2-12	0	0	0	0
2022-2-13	0	0	0	0
2022-2-14	0	0	0	0
2022-2-15	0	0	0	0
2022-2-16	1.97	7.51	199.24	0.3262
2022-2-17	1.25	8.1	66.5	0.044
2022-2-18	1	7.96	55.6	0.034
2022-2-19	3.75	8.02	60.68	0.033
2022-2-20	3.47	7.99	98.35	0.0485
2022-2-21	2	8.13	54.47	0.024
2022-2-22	3.33	7.71	51.81	0.0781
2022-2-23	4.44	7.46	50.56	0.1161
2022-2-24	2.26	7.59	176.6	0.17
2022-2-25	4.7	7.59	95.31	0.2395
2022-2-26	2.32	7.51	64.21	0.079
2022-2-27	4.22	7.27	65.32	0.0872
2022-2-28	4.2	7.65	95.79	0.052
2022-3-1	1.94	7.58	157.86	0.086
2022-3-2	4.53	7.69	78.71	0.1427
2022-3-3	4.01	7.51	90.59	0.0187
2022-3-4	1.97	7.46	129.8	0.088
2022-3-5	4.76	7.31	96.68	0.0453
2022-3-6	4.47	7.42	85.09	0.0293
2022-3-7	4.14	7.53	75.27	0.0451
2022-3-8	4.11	7.3	67.85	0.0293

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-3-9	3.8	7.58	47.56	0.015
2022-3-10	4.47	7.6	48.23	0.3702
2022-3-11	4.34	7.67	60.8	0.2957
2022-3-12	3.64	7.82	49.12	0.0551
2022-3-13	4.14	7.58	92.24	0.0761
2022-3-14	3.91	7.73	78.68	0.0168
2022-3-15	4.53	7.77	65.24	0.0243
2022-3-16	3.74	7.78	73.07	0.0264
2022-3-17	4.31	7.72	49.89	0.0164
2022-3-18	3.86	7.77	50.67	0.0101
2022-3-19	2.51	7.91	79.87	0.0177
2022-3-20	2.19	7.82	57.31	0.0104
2022-3-21	4.62	7.89	54.09	0.0259
2022-3-22	3.71	7.95	79.13	0.0289
2022-3-23	4.12	7.87	43.79	0.0209
2022-3-24	4.61	7.96	41.88	0.0079
2022-3-25	3.73	7.92	83.83	0.0296
2022-3-26	4.26	7.9	41.4	0.0069
2022-3-27	2.38	7.72	27.6	0.0105
2022-3-28	5.06	7.73	93.75	0.0261
2022-3-29	4.48	7.66	111.72	0.0556
2022-3-30	3.46	7.58	45.26	0.015
2022-3-31	2	7.49	79.6	0.043
2022-4-1	1.84	7.58	47.56	0.026
2022-4-2	4.04	7.58	62.64	0.0336
2022-4-3	2.46	7.63	48.59	0.0201
2022-4-4	4.36	7.66	92.48	0.0592
2022-4-5	0	7.745	85.6	0.058
2022-4-6	4.08	7.61	81.31	0.0508
2022-4-7	3.65	7.5	63.65	0.0336
2022-4-8	3.05	7.6	57.81	0.0265
2022-4-9	4.14	7.72	89.04	0.0443
2022-4-10	3.01	7.77	41.19	0.051
2022-4-11	3.51	7.63	22.08	0.051
2022-4-12	2.6	7.6	64.1	0.1807
2022-4-13	3.39	7.57	43.91	0.013
2022-4-14	4.22	7.62	81.9	0.03
2022-4-15	4.35	7.73	68.52	0.0187
2022-4-16	1.88	7.8	40.66	0.0078
2022-4-17	4.12	7.83	23.99	0.0089
2022-4-18	4.02	7.73	67.17	0.0229
2022-4-19	3.6	7.75	61.43	0.0305
2022-4-20	3.29	7.77	91.84	0.0336
2022-4-21	1.26	7.72	95.7	0.034
2022-4-22	2.34	7.62	39.06	0.0349
2022-4-23	3.19	7.56	41.23	0.0178
2022-4-24	3.31	7.74	59.67	0.0321
2022-4-25	3.18	8.03	60.24	0.0391
2022-4-26	3.66	7.82	68.75	0.037
2022-4-27	4.66	7.75	41.54	0.0064
2022-4-28	4.14	7.67	43.38	0.0059

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-4-29	0	8.012	30.3	0.004
2022-4-30	0	7.758	30.3	0.004
2022-5-1	0	7.616	30.3	0.004
2022-5-2	0	7.475	30.3	0.004
2022-5-3	0	7.46	30.3	0.004
2022-5-4	0	7.492	30.3	0.004
2022-5-5	0	7.52	30.3	0.004
2022-5-6	0	7.551	30.3	0.004
2022-5-7	0	7.589	30.3	0.004
2022-5-8	0	7.601	30.3	0.004
2022-5-9	2.56	7.93	32.13	0.0034
2022-5-10	2.46	7.64	120.4	0.182
2022-5-11	1.75	7.79	53.02	0.182
2022-5-12	1.61	7.87	60.69	0.182
2022-5-13	1.44	7.93	27.6	0.182
2022-5-14	3.78	7.93	49.83	0.0779
2022-5-15	3.69	7.82	37.1	0.0112
2022-5-16	4.63	7.79	38.31	0.0161
2022-5-17	2.27	7.85	7.78	0.0047
2022-5-18	3.65	7.82	72.31	0.0402
2022-5-19	3.28	7.88	18.23	0.0108
2022-5-20	1.37	7.83	21.36	0.0338
2022-5-21	4.23	7.97	67.8	0.0414
2022-5-22	2.79	7.87	13.9	0.0048
2022-5-23	2.56	7.9	18.81	0.0213
2022-5-24	3.86	7.62	16	0.007
2022-5-25	1.53	7.75	22.38	0.0342
2022-5-26	3.31	7.68	25.4	0.0083
2022-5-27	3.94	7.63	51.73	0.0194
2022-5-28	3.39	7.66	27.01	0.0058
2022-5-29	3.89	7.58	78.72	0.0241
2022-5-30	4.22	7.58	90.89	0.0294
2022-5-31	3.34	7.53	25.38	0.0111
2022-6-1	3.42	7.54	80.01	0.0432
2022-6-2	3.5	7.35	59.45	0.0436
2022-6-3	0	7.787	71.4	0.041
2022-6-4	0	7.709	71.4	0.041
2022-6-5	3.01	7.47	50.33	0.0285
2022-6-6	4.48	7.48	23.43	0.0111
2022-6-7	4.57	7.47	58.84	0.0179
2022-6-8	3.24	7.77	12.36	0.0089
2022-6-9	3.97	7.88	35.22	0.0103
2022-6-10	4.34	7.75	20.39	0.0109
2022-6-11	4.73	7.7	51.99	0.0228
2022-6-12	2.56	7.83	35.36	0.0581
2022-6-13	2.4	7.71	8.22	0.0085
2022-6-14	3.54	7.62	30.91	0.0147
2022-6-15	4.09	7.55	40.93	0.0187
2022-6-16	3.11	7.58	19	0.0108
2022-6-17	2.33	7.48	45.51	0.022
2022-6-18	4.56	7.51	81.81	0.0373

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-6-19	3.89	7.64	33.71	0.0205
2022-6-20	3.24	7.56	18.44	0.0093
2022-6-21	4.36	7.57	27.69	0.2035
2022-6-22	2.64	7.42	49.48	0.0293
2022-6-23	4.38	7.39	32.39	0.0228
2022-6-24	4.16	7.61	51.85	0.0397
2022-6-25	4.16	7.78	19.15	0.0145
2022-6-26	4.82	7.88	33.92	0.0272
2022-6-27	4.1	7.88	47.35	0.0242
2022-6-28	4.57	7.91	93.31	0.0072
2022-6-29	3.39	7.78	15.87	0.0078
2022-6-30	3.55	7.73	97.52	0.0302
2022-7-1	1.86	7.81	26.76	0.0058
2022-7-2	4.44	7.89	42.06	0.0077
2022-7-3	4.32	7.87	72.15	0.0172
2022-7-4	3.86	7.8	36.31	0.0073
2022-7-5	1.79	7.77	42.88	0.0126
2022-7-6	3.95	7.76	39.23	0.0093
2022-7-7	3.15	7.65	73.85	0.0167
2022-7-8	2.83	7.73	92.92	0.0225
2022-7-9	2.93	7.7	44.5	0.0137
2022-7-10	3.66	7.61	19.37	0.0351
2022-7-11	3.62	7.63	69.56	0.0373
2022-7-12	3.52	7.64	22.44	0.0394
2022-7-13	1.08	7.75	24.68	0.203
2022-7-14	3.94	7.71	68.9	0.0222
2022-7-15	4.24	7.72	40.34	0.0148
2022-7-16	3.95	7.78	63.33	0.0293
2022-7-17	4.72	7.72	12.04	0.0067
2022-7-18	4.86	7.55	60.4	0.1492
2022-7-19	3.06	7.47	46.57	0.0133
2022-7-20	4.25	7.41	27.21	0.0189
2022-7-21	3.58	7.45	112.17	0.0411
2022-7-22	3.35	7.43	62.99	0.0288
2022-7-23	3.59	7.49	27.44	0.0407
2022-7-24	4.03	7.49	89.51	0.0444
2022-7-25	3.01	7.5	5.61	0.0104
2022-7-26	3.94	7.6	24.32	0.0093
2022-7-27	4.06	7.61	25.09	0.0185
2022-7-28	3.78	7.61	57.8	0.0275
2022-7-29	2.89	7.59	95.67	0.0305
2022-7-30	3.47	7.56	3.09	0.003
2022-7-31	2.15	7.5	62.87	0.0055
2022-8-1	1.63	7.35	120.4	0.035
2022-8-2	4.01	7.33	18.6	0.002
2022-8-3	3.76	7.38	41.67	0.0089
2022-8-4	3.61	7.85	20.77	0.0134
2022-8-5	3.46	7.77	29.64	0.0179
2022-8-6	2.9	7.68	89.42	0.017
2022-8-7	3.31	7.61	61.93	0.0298
2022-8-8	1.59	7.63	91.2	0.07

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-8-9	4.44	7.54	51.27	0.0472
2022-8-10	1.79	7.56	23.08	0.05
2022-8-11	4.03	7.56	22.97	0.0327
2022-8-12	3.19	7.63	25.1	0.0094
2022-8-13	2.95	7.69	51.03	0.0643
2022-8-14	1.97	7.7	99.65	0.101
2022-8-15	2.38	7.72	30.39	0.0108
2022-8-16	4.67	7.74	33.29	0.0334
2022-8-17	3.78	7.83	56.92	0.0695
2022-8-18	0	7.523	23.86	0.0941
2022-8-19	2.42	7.88	32.68	0.1868
2022-8-20	2.41	7.92	37.83	0.0111
2022-8-21	4.58	7.84	20.25	0.0094
2022-8-22	2.49	7.83	26.05	0.0375
2022-8-23	6.35	7.76	37.11	0.067
2022-8-24	4.16	7.74	25.6	0.0624
2022-8-25	3.39	7.76	25.6	0.0282
2022-8-26	3.12	7.83	30.54	0.0173
2022-8-27	4.12	7.87	52.25	0.0692
2022-8-28	2.87	7.73	36.71	0.032
2022-8-29	4.65	7.77	59.87	0.0349
2022-8-30	3.55	7.78	41.16	0.0158
2022-8-31	3.48	7.79	64.08	0.0456
2022-9-1	4.38	7.7	71.24	0.0644
2022-9-2	3.39	7.67	49.24	0.1283
2022-9-3	2.37	7.62	72.81	0.0664
2022-9-4	3.71	7.58	49.31	0.0742
2022-9-5	4.62	7.48	40.83	0.0794
2022-9-6	4.48	7.42	49.07	0.2823
2022-9-7	2.79	7.61	53.09	0.0543
2022-9-8	3.93	7.63	72.18	0.0969
2022-9-9	3.16	7.63	48.19	0.0234
2022-9-10	0	7.723	19.6	0.011
2022-9-11	0	7.676	19.6	0.011
2022-9-12	4.86	7.61	19.6	0.0263
2022-9-13	4.22	7.59	20.65	0.027
2022-9-14	2.29	7.52	67.65	0.0489
2022-9-15	4.63	7.55	60.4	0.0411
2022-9-16	3.46	7.59	17.79	0.0416
2022-9-17	3.48	7.84	55.85	0.0626
2022-9-18	2.41	7.83	31.19	0.0142
2022-9-19	4.31	7.77	35.21	0.0191
2022-9-20	3.88	7.81	45.1	0.0288
2022-9-21	3.79	7.81	27.15	0.0233
2022-9-22	3.17	7.79	38.04	0.0279
2022-9-23	4.08	7.63	25.02	0.0151
2022-9-24	3.44	7.59	50	0.0514
2022-9-25	3.57	7.53	22.41	0.0165
2022-9-26	3.99	7.62	26.22	0.0107
2022-9-27	3.14	7.72	44.89	0.0228
2022-9-28	2.98	7.68	28.14	0.0146

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-9-29	3.26	7.64	21.75	0.0102
2022-9-30	3.88	7.65	40.02	0.007
2022-10-1	0	7.737	26.32	0.003
2022-10-2	0	7.558	26.32	0.003
2022-10-3	3.12	7.7	39.46	0.0043
2022-10-4	3.1	7.76	46.9	0.0082
2022-10-5	3.42	7.79	39.21	0.0076
2022-10-6	3.75	7.91	66.95	0.0189
2022-10-7	3.52	8	94.09	0.0181
2022-10-8	3.72	7.75	61.01	0.0187
2022-10-9	4.02	7.65	73.6	0.0382
2022-10-10	3.47	7.74	75.5	0.0357
2022-10-11	3.24	7.85	31.45	0.1113
2022-10-12	3.37	7.84	41.11	0.0227
2022-10-13	4.35	7.85	70.38	0.0191
2022-10-14	3.39	7.82	69.65	0.0428
2022-10-15	4.41	7.72	92.91	0.0573
2022-10-16	4.42	7.76	82.64	0.0634
2022-10-17	4.35	7.68	30.5	0.0153
2022-10-18	3.38	7.7	46.05	0.0661
2022-10-19	3.69	7.73	48.45	0.026
2022-10-20	2.25	7.63	35.45	0.0115
2022-10-21	3.83	7.72	34.71	0.015
2022-10-22	2.55	7.7	74.07	0.039
2022-10-23	4.11	7.42	48.04	0.0214
2022-10-24	3.89	7.67	27.65	0.0137
2022-10-25	3.91	7.29	33.27	0.014
2022-10-26	2.24	7.14	25.75	0.0498
2022-10-27	3.97	7.39	222.98	0.2233
2022-10-28	4.61	7.61	68.86	0.0112
2022-10-29	3.88	7.3	27.17	0.0064
2022-10-30	3.65	7.58	101.17	0.0193
2022-10-31	3.38	7.76	50.54	0.0247
2022-11-1	3.59	7.79	47.51	0.0227
2022-11-2	4.15	7.86	45.67	0.0444
2022-11-3	1.12	7.8	102.4	0.067
2022-11-4	2.34	7.65	23.61	0.0186
2022-11-5	5.03	7.59	23.06	0.2243
2022-11-6	3.36	7.4	38.5	0.0395
2022-11-7	3.89	7.81	58.21	0.0502
2022-11-8	4.01	7.97	60.87	0.0616
2022-11-9	3.85	7.8	20.13	0.0125
2022-11-10	4.3	7.7	27.15	0.012
2022-11-11	1.72	7.56	30.78	0.0158
2022-11-12	3.87	7.51	25.08	0.0392
2022-11-13	4.2	7.65	34.23	0.0407
2022-11-14	4.12	7.73	54.22	0.0602
2022-11-15	3.87	7.67	31	0.0754
2022-11-16	4.11	7.58	67.15	0.0926
2022-11-17	3.69	7.5	34.68	0.032
2022-11-18	2.78	7.44	61.6	0.0833

时间	废水瞬时流量(升/秒)	pH 值	化学需氧量(mg/L)	总铬(mg/L)
2022-11-19	3.35	7.35	47.04	0.0301
2022-11-20	3.64	7.11	86.77	0.0515
2022-11-21	4.12	7.38	72.68	0.0363
2022-11-22	4.03	8.21	73.14	0.0212
2022-11-23	3.53	8.04	38.56	0.0151
2022-11-24	3.69	7.85	21.06	0.0307
2022-11-25	3.67	7.85	23.33	0.0236
2022-11-26	3.79	7.82	29.96	0.0292
2022-11-27	1.41	8.11	46.63	0.077
2022-11-28	3.4	8.03	45.05	0.0422
2022-11-29	3.06	7.81	36.19	0.0363
2022-11-30	2.24	7.58	28.56	0.005
2022-12-1	4.71	7.47	54.87	0.0554
2022-12-2	3.25	7.78	19.09	0.0213
2022-12-3	4.4	7.86	36.75	0.0397
2022-12-4	1.94	7.71	62.58	0.105
2022-12-5	4.19	7.59	36.78	0.0385
2022-12-6	3.86	7.53	22.23	0.0219
2022-12-7	2.54	7.53	45.07	0.0297
2022-12-8	4.24	7.67	34.29	0.0059
2022-12-9	3.3	7.8	94.2	0.0368
2022-12-10	4.01	7.64	55.69	0.0179
2022-12-11	2.41	7.75	40.53	0.0124
2022-12-12	4.57	7.58	12.37	0.0101
2022-12-13	4.11	7.68	88.11	0.0806
2022-12-14	4.15	7.76	69.88	0.1527
2022-12-15	4.06	7.59	30.22	0.0059
2022-12-16	3.32	7.49	30.69	0.0176
2022-12-17	3.41	7.62	34.12	0.015
2022-12-18	2.96	7.34	34.62	0.0077
2022-12-19	4.71	7.65	40.05	0.0146
2022-12-20	4.47	7.64	41.33	0.0257
2022-12-21	4.12	7.63	35.06	0.0132
2022-12-22	4.3	7.61	36.95	0.0098
2022-12-23	2.82	7.66	42.24	0.0133
2022-12-24	2.96	7.71	24.83	0.0632
2022-12-25	2.23	7.77	39.39	0.0358
2022-12-26	1.65	7.84	28	0.0052
2022-12-27	2.35	7.83	45.01	0.0079
2022-12-28	2.22	7.78	44.91	0.0411
2022-12-29	0.79	7.55	8.21	0.016
2022-12-30	2.45	7.72	48.44	0.038
2022-12-31	1.89	7.67	30	0.0352
排放限值	/	6~9	500	0.5
是否达标	/	达标	达标	达标

3、环境影响分析

企业生产线变动后，废水排放量较环评均有所减少，企业应加强废水处理站运行管理，各类废水经厂内预处理后可稳定达到进管标准要求，对污水处理厂的

正常运行不会造成明显的冲击影响，地表水环境影响可接受。

3.4.2 废气

1、污染防治措施

项目变动前后废气污染防治措施变化情况汇总如下。

表 3.4.2-1 项目变动前后废气污染防治措施汇总表

污染因子	原环评中治理措施	本项目实际措施	变化情况
电镀线 HCl、硫酸 雾、硝酸 雾	1、各生产线设置密闭隔间，内部根据生产线加工方式选择槽边侧吸、顶吸或两者相结合等形式，收集效率90%以上； 2、有废气产生的电镀线，每条线1套碱液喷淋吸收的酸雾净化装置(共18套)，要求pH不低于10(下同)； 3、单幢厂房每层同属性废气归并排放，共13根排气筒(高度25m以上)。	项目车间设置密闭隔间，综合废气(硫酸雾、盐酸雾)采取侧吸和顶吸相结合的方式收集，收集后废气进入吸收塔，通过填料层和喷雾装置使废气被吸收液(10%的Na ₂ CO ₃ 和NaOH)净化。项目在三车间设置1套镀银酸雾喷淋塔，1套镀镍酸雾喷淋塔，处理达标后分别通过1根25m高排气筒排放。	无变化
电镀线氟 化氢	1、各生产线设置密闭隔间，内部根据生产线加工方式选择槽边侧吸、顶吸或两者相结合等形式，收集效率90%以上； 2、有氟化氢废气产生的电镀线，每条线1套碱液喷淋吸收的酸雾净化装置(共10套)； 3、单幢厂房每层同属性废气归并排放，共9根排气筒(高度25m以上)。	项目车间设置密闭隔间，氟化氢采取侧吸和顶吸相结合的方式收集，收集的废气用15%的NaOH和NaClO水溶液在立式喷淋洗涤塔(空塔)中做喷淋吸收。针对变动后的生产线，企业三车间设置1套镀银含氟喷淋塔，处理达标后分别通过1根25m高排气筒排放。	无变化
热镀锌线 酸雾、助 镀废气	热镀锌酸雾、助镀废气收集后经1套碱喷淋塔处理达标后通过1根25m高排气筒高空排放。	热镀锌酸雾、助镀废气收集后经1套碱喷淋塔处理达标后通过1根25m高排气筒高空排放。	无变化
酸洗线酸 雾	酸洗线酸雾收集后经1套碱喷淋塔处理达标后通过1根25m高排气筒高空排放。	酸洗线(一车间3层)酸雾收集后经1套碱喷淋塔处理达标后通过1根25m高排气筒高空排放。另一条酸洗线(一车间4层)酸雾收集后经1套碱喷淋塔(与钝化线共用)处理达标后通过1根25m高排气筒高空排放。	无变化
钝化线酸 雾	钝化线酸雾收集后经1套碱喷淋塔处理达标后通过1根25m高排气筒高空排放。	钝化线(一车间4层)酸雾收集后经1套碱喷淋塔(与一车间4层酸洗线共用)。处理达标后通过1根25m高排气筒高空排放	无变化
锌锅烟气	锌锅烟气收集后经1套布袋除尘器处理达标通过1根	锌锅烟气收集后经1套布袋除尘器处理达标通过1根25m高排气筒高	无变化

污染因子	原环评中治理措施	本项目实际措施	变化情况
	25m 高排气筒高空排放。	空排放。	
抛丸粉尘	抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理达标通过 1 根 25m 高排气筒高空排放。	抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理达标通过 1 根 25m 高排气筒高空排放。	无变化
天然气燃烧烟气	项目热镀锌线、电泳线和喷塑线天然气燃烧烟气汇入总管经 1 根 25m 高排气筒高空排放。	项目热镀锌线天然气燃烧烟气经 1 根 25m 高排气筒高空排放。	无变化
涂漆废气	涂漆废气经三级催化燃烧装置处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒高空排放。	涂漆废气经三级催化燃烧装置处理达标后通过 1 根 25m 高排气筒高空排放。	无变化
电泳烘干废气	1 条带电泳的电镀线，电泳烘道密闭集气，废气经 1 套光氧催化+水喷淋装置处理，高空排放(高度 25m 以上)。	电泳烘道密闭集气，废气经 1 套水喷淋+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 25m 高排气筒高空排放。	光氧催化+水喷淋改为水喷淋+活性炭吸附
锅炉烟气	2 台锅炉各设置 1 根排气筒，燃气废气通过排气筒高空排放(高度 8m 以上)。	锅炉已完成低氮燃烧改造，燃烧废气通过 8m 排气筒高空排放。	无变化
食堂厨房	设油烟去除率 85% 的油烟净化器，废气经油烟净化设施处理达标后，通过附壁式排气筒由食堂屋顶达标排放。	已在灶台上设置油烟收集和净化设施，废气经油烟净化设施处理达标后排放。	无变化
环境保护距离	各电镀厂房设置 100m 卫生防护距离，罐区设置 50m 卫生防护距离。	企业周边 100m 范围内无敏感目标。	无变化

从上表可知，变动后生产废气分类收集后进行集中处理，电泳烘干废气处理工艺由光氧催化+水喷淋改为水喷淋+活性炭吸附，根据同类型装置实际运行情况调查分析，总的有机物去除率可达 90% 以上，能够满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级标准等要求。生产线其余废气处理工艺不变，废气处理后分别通过 25m 高排气筒排放。

生产线变动后仅电泳烘干废气处理工艺由光氧催化+水喷淋改为水喷淋+活性炭吸附，建议企业在活性炭吸附前增加干式除水雾工序并定期更换活性炭，变动后有机物去除效率更高。因此，生产线变动后不会导致废气污染物排放量增加，排气筒高度未变化。

2、达标分析

废气经相应废气处理设施处理后均可达标排放，具体如下：

表 3.4.2-2 电镀线废气基准排气量及达标排放情况

车间	排气筒编号	电镀线	废气种类	排放量		基准气量	基准排放浓度	标准	达标情况
				g/h	kg/a	m ³ /h	mg/m ³	mg/m ³	
车间三	DA008	镀银线	HCl	1.27	4.58	414.4	3.07	30	达标
	DA009	镀银线	HCN	0.17	0.62	414.4	0.42	0.5	达标
	DA010	镀镍线	硫酸雾	忽略	忽略	1139.7	忽略	30	达标

表 3.4.2-3 其他废气排放及达标排放情况

车间	排气筒编号	名称	废气种类	排放量		标准限值		达标情况	执行标准
				kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³		
车间一	DA011	酸洗线酸雾	硫酸雾	0.032	2.1	5.7	45	达标	GB16297-1996
	DA012	酸洗线、钝化线酸雾	硫酸雾	0.033	0.8	5.7	45	达标	GB16297-1996
			HCl	0.002	0.1	0.915	100	达标	GB16297-1996
车间二	DA013	电泳烘干废气	NMHC	0.03	10	--	80	达标	DB33/2146-2018
			臭气浓度	--	500 (无量纲)	--	1000 (无量纲)	达标	DB33/2146-2018
车间三	DA014	热镀锌烟气	颗粒物	0.095	1.9	14.45	120	达标	GB16297-1996
			NH3	0.01	0.2	14	--	达标	GB14554-93
			臭气浓度	/	260 (无量纲)	--	6000 (无量纲)	达标	GB14554-93
	DA015	热镀锌线酸雾、	HCl	0.098	3.3	0.915	100	达标	GB16297-1996
			NH3	0.008	0.3	14	--	达标	GB14554-93
			臭气浓度	/	400 (无量)	--	6000 (无量)	达标	GB14554-93

车间	排气筒编号	名称	废气种类	排放量		标准限值		达标情况	执行标准
				kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³		
		助镀废气			纲)		纲)		
	DA016	抛丸粉尘	颗粒物	0.076	6.4	14.45	120	达标	GB16297-1996
	DA017	天然气燃烧烟气	颗粒物	0.020	21	--	30	达标	浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案
			SO ₂	0.014	14.7	--	200	达标	
			NO _x	0.130	137.5	--	300	达标	
	DA018	涂漆废气	酚类	0.237	59.3	--	100	达标	GB16297-1996
			臭气浓度	--	750 (无量纲)	--	1000 (无量纲)	达标	DB33/2146-2018

从上表可知，项目变动后，DA008-DA010 废气排放符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）标准要求，DA011-DA018 废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》等相关要求。

3、环境影响分析

项目变动后，废气排放量较环评均有所减少，大气环境影响维持原环评结论，具体如下：

（1）项目正常排放工况下，各污染物短期浓度最大贡献值占标率均小于 100%；

（2）项目所涉及的 HCl、酚类等污染物环境质量现状均可达标，经预测分析，本项目实施后，各类特征污染物叠加现状污染源后，最大落地浓度均可达到相应环境质量标准要求。因此，项目的实施不会影响区域环境质量改善目标。

（3）项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度均无超标点，因

此无需设置大气环境保护距离。

(4) 项目投产后, 企业各电镀厂房均需设置 100m 的卫生防护距离, 贮罐区需设置 50m 的卫生防护距离(以各自功能区边界计); 根据现场踏勘及规划, 卫生防护距离内无居民、学校、医疗、文教区等敏感点。

3.4.3 噪声

本项目已选用先进的低噪设备, 并采取减震、电机隔声罩等降噪措施; 项目生产车间运行时关闭门窗, 车间窗户采用隔声通风窗。企业现状噪声污染防治措施与环评审批要求一致。

综上所述, 生产线变动后噪声源强基本不变, 仅生产线布置有所微调, 根据原环评关于噪声影响的预测结论, 营运期各预测点的噪声贡献值均可符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准要求。

3.4.4 地下水

企业电镀车间镀槽均架空布设, 生产废水收集管道采用明沟套明管, 车间外污水管道架空铺设; 对沟渠、管道进行防渗、防腐处理; 收集管选用耐腐管道, 拐点、接头需设置防沉降、防断裂设施。

企业对厂区地面进行了硬化, 其中电镀车间地面管沟、车间集水池、污水站、酸库、危废库、事故应急及初期雨水收集池等重点防渗区采用抗渗混凝土+HDPE+花岗岩做为地面防渗层; 电镀车间设备布置区、罐区、其他危化库等一般防渗区也进行了防腐防渗处理。

企业已制定了相应的地下水风险事故应急响应预案, 同时在项目建设区及潜在污染源的地下水下游布设地下水水质监测井, 对地下水应进行长期、定期采样监测。

综上所述, 企业现状地下水污染防治措施与环评审批要求一致。根据原环评关于地下水的预测结论, 营运期正常工况下对地下水水质基本不会产生影响。

3.4.5 土壤

正常工况下, 不会发生泄漏情况发生, 也不会对土壤环境造成影响。非正常工况下, 假设地面开裂, 污水、原料、危废泄露等, 相关污染物持续进入土壤中, 则随着污染物持续泄漏, 污染范围逐渐增大。故应做好日常土壤防护工作, 环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护, 一旦发现污染物泄漏应立即采取应急

响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤保护措施。

企业实落实好废水的收集、输送以及原料及危废的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，项目对土壤环境影响是可接受的。

3.4.6 固废

生产线变动后固废主要为粉尘、锌底渣、废铜丝、镀槽渣/液、废水处理污泥、废滤芯/膜、退镀槽渣、危化品废包装材料、生活垃圾等。其中生活垃圾委托环卫部门清运，一般工业固废出售有资质单位综合利用，危险废物委托有资质单位处置。目前，企业退镀槽渣委托平阳县环源污泥处置有限公司、杭州富阳申能固废环保再生有限公司处置，废滤芯/膜、危化品废包装材料委托湖州明境环保科技有限公司处置，废水处理污泥委托杭州富阳申能固废环保再生有限公司、宁海馨源泰环保科技有限公司、浙江元力再生资源有限公司处置，电镀槽渣委托宁海馨源泰环保科技有限公司处置，废活性炭、废拉丝油委托浙江育隆环保科技有限公司处置，危废处置单位处理能力能满足企业需求。

表 3.4.6-1 固废利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	废水处理污泥	废水处理	半固	废水处理污泥	危险废物	336-054-17、 336-055-17、 336-063-17、 336-068-17、 336-064-17	98.49	委托资质单位处置
2	危化品废包装材料	危化品原料包装	固	沾染危化品的纸、塑料、铁制包装物	危险废物	900-041-49	8	委托资质单位处置
3	镀槽渣/液	电镀槽清理	半固	镍、铬、锌槽渣等	危险废物	336-054-17、 336-055-17、 336-063-17、 336-068-17、 336-064-17	13	委托资质单位处置
4	废滤芯/膜	电镀等槽液、废水过滤	固	吸附有电镀泥渣的过滤介质	危险废物	900-041-49	0.2	委托资质单位处置
5	退镀槽渣	退镀、退挂	固	镍、铬、锌槽渣等	危险废物	336-066-17	2	委托资质单位处置
6	废助镀渣	助镀槽清理	半固	锌及其化合物	危险废物	336-051-17	0.75	委托资质单位处置
7	废钝化渣	钝化槽清理	半固	槽渣	危险废物	336-064-17	1	委托资质单位

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
								处置
8	漆渣	电泳槽清理	半固	水性漆、电泳漆	危险废物	900-252-12	0.1	委托资质单位处置
9	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	危险废物	900-041-49	1	委托资质单位处置
10	废酸	热镀锌	液	盐酸	危险废物	900-300-34	876	委托资质单位处置
11	锌浮渣和锌灰	热镀锌	固	锌、氯化铵等	危险废物	336-103-23	16.342	委托资质单位处置
12	废拉丝油	拉丝	液	拉丝油泥	危险废物	900-204-08	0.1	委托资质单位处置
合计					危险废物	-	1017.982	
13	粉尘	粉尘处理	固	金属粉尘	一般固废	-	1.303	综合利用
14	锌底渣	热镀锌	固	锌、铁等	一般固废	-	32	综合利用
15	废铜丝	拉丝	固	铜	一般固废	-	3	综合利用
16	生活垃圾	职工生活	固	塑料、纸等	一般固废	-	30	委托环卫部门清运
小计					一般固废	-	66.303	

企业已建有危废仓库和污泥堆场，均位于污水站北侧，占地面积分别为185m²、80m²。危废仓库、污泥堆场三防措施完备，其中地面在混凝浇筑的基础上经三布五涂环氧树脂防腐防渗处理，墙裙均采用环氧树脂进行防腐防渗处理；仓库及堆场门口已黏贴危废堆场的标识牌和警示牌，并设有渗滤液收集沟和收集池，收集的渗滤液可通过泵送至污水站处理。

综上所述，企业现状固废暂存与处置措施与环评审批要求一致。企业新增生产线固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置。

3.4.7 环境风险

1、项目危险因素

本项目涉及的危险物质主要有：盐酸、硫酸、氨水、氢氧化钠等，各类化学品均采用汽车运输，盐酸、硫酸采用储罐，其他液体化学品采用桶，固体化学品

采用袋装，贮存于厂房内的危化品库，平面布局总体较为合理。项目生产工艺中不涉及附录 C 表 C.1 中所列的危险工艺。根据项目工程分析，结合原环评报告，项目变动后，环境风险未增加。

2、环境敏感性及事故影响

项目位于台州市天台县福溪街道新岭村，周边主要为山地及农田（规划为工业用地），距离最近的敏感点为东北侧约 290m 的横山村，附近地表水体主要为始丰溪，区域大气环境为高度敏感区，地表水环境为中度敏感区，地下水环境敏感程度为低度敏感区。

火灾爆炸等次生污染或废气超标排放事故主要会影响附近 1km 范围内的横山村、安固村等；原料、废水、废液泄漏事故可能会影响附近的地表水体始丰溪等或入渗对土壤地下水造成污染；废水超标排放可能会对污水处理厂造成冲击影响。

企业专门编制有针对性的突发环境事件应急预案，并落实相关风险防范措施。

3、环境风险防范措施和应急预案

企业于 2023 年 3 月委托台州市欧保环保工程有限公司编制完成《天台振华表面处理有限公司突发环境事件应急预案》，并已于 2023 年 3 月 16 日在台州市生态环境局天台分局备案（备案号：331023-2023-004-M）。企业已建立环境风险管理制度，在厂内建立了应急救援队伍，同时配备了充足的物资储备。

企业在厂内集中设置剧毒品仓库、酸贮罐区等危险化学品仓储设施，公司统一购买，并对相关物料的运输、仓储、转移全过程实施集中管理。贮存的危险化学品设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。

厂内在剧毒、易制毒品、易制爆品领用过程中途径的道路及使用工位上加装视频监控，视频储存时间不少于一个月，并与公司管理部门联网，同时接公安部门；使用及储存场所安装有有毒气体浓度检测报警仪。

此外，企业还在厂区雨水总管前设置切换阀门和初期雨水收集池，已设置 1 座 419m³ 初期雨水收集池。

企业全面开展预案演练，组织评估后向当地生态环境部门备案；遇到突发事件时，在应急处置与救援阶段，及时启动应急响应，采取有效处置措施，防止次

生环境污染事件。企业已设置 1 座 1150m³ 的地下事故应急池。

根据企业提供的资料和现场核实，目前厂内现有环境应急装备/物资配备情况具体如下：

表 3.4.7-1 企业环境应急装备/物资表

物资类别	设施与物资	型号/规格	数量	位置
消防物资	室外消火栓	SS100/65-1.6 SN65	8 具	详见总图
	水带	麻质 25m	55 卷	消防箱内
	水枪	φ19	55 把	消防箱内
	室内消火栓	D65 单口	55 个	车间、仓库、污水处理站、办公楼
	消防水池	100T	1 个	次门卫西侧
	消防水箱	12m ³	1 只	2#、15#屋顶
	水泵接合器	SQS150-A	1 具	门卫
	消防服、头盔、消防带	-----	20 套	消防室
	消防隔热服	DTXF-93-I	2 套	消防室
	消防斧头	1200g	6 把	剧毒品仓库、污水处理站、消防站
	移动支架式消防炮	PS25	1 台	消防站
	营救绳	≥25m	10 根	车间、污水处理站、办公楼、消防站
	消防过滤式自救呼吸器	--	50 盒	车间、剧毒品仓库、污水处理站、办公楼、消防站
堵漏物资	堵漏胶、堵漏袋	--	若干	消防站
	堵漏工具	--	套	污水处理站、消防站
	沙袋	编织袋	20 只	污水处理站、消防站
	有盖空桶	200L	—	消防沙附近
	防爆泵	--	2 台	剧毒品库、污水站
	活性炭	20kg/袋	100kg	仓库、污水处理站、消防站
	液碱	2500Kg	10	污水处理站
	消防沙	干沙	1(吨)	次门卫南侧、主出入口
	围堰	>10m ³	—	各车间盐酸中间贮罐
防护物资	空气呼吸器	RHZKF6.8/30	6 套	剧毒品仓库、污水处理站、消防站
	防毒面具(全面罩)	TF1 型	40 套	车间、仓库、污水处理站、消防站
	半面罩	--	40 只	车间、仓库、污水处理站
	重型防化服	FHLWS-002	6 套	剧毒品仓库、污水处理站、消防站
	防尘口罩	9001A 型折叠式	500 只	车间、仓库、污水处理站
	防酸碱手套	--	300 双	车间、仓库、污水处理站
	耐酸碱雨鞋	--	200 双	车间、污水处理站

物资类别	设施与物资	型号/规格	数量	位置
	防护眼镜	--	30 付	车间、仓库、污水处理站
	立式洗眼器	立式	5 套	车间、仓库、污水处理站
医疗物资	一般医疗救护品 (生理盐水、退烧药等)	药箱	20 箱	剧毒品仓库、污水处理站、消防站
	氰化物解毒剂	--	20 支	
	氧气袋	--	-只	消防站
	担架	--	1 付	消防站
监测物资	废水采样瓶	--	100 只	污水处理站
	便携式 pH 监测仪	--	2 只	污水处理站
	COD 检测仪	--	1 只	污水处理站
	便携式可燃气体检测仪	--	1 只	消防站
	便携式有毒气体检测仪	--	1 只	消防站
标识物资	风向标	--	4 个	倒班宿舍、办公楼、污水处理站、厂房等顶部
	袖章	--	10 只	消防站
	警戒线	--	5 盒	消防站
其他物资	应急手电	LED 可充式	15 只	车间、剧毒品仓库、污水处理站、消防站
	扩音喇叭	--	2 个	消防站
	事故应急池	--	1 处	污水处理站,3 组共 1150m ³
	初期雨水池	--	419m ³	厂房东南侧
	应急泵	应急池向调节池等导流	2 只	应急池(排水)
	应急发电机组	--	1 台	消防站
	报警铃	--	10 个	厂区
	对讲机	--	15 只	消防站、办公楼、各部门
截流导流设施	应急切换阀门	事故废水、废液切入应急池	各车间集水池	车间排水管道进入污水站调节池前
	应急截止阀门	避免超标废水外排	1 套	污水总排口前
	应急切换阀门	超标废水切换至应急池	1 套	污水站排放水池
	应急截止阀门	事故时关闭, 停止排水	2 套	洁净雨水外排口前
	导流水泵	初期池向应急池、调节池导流	2 台	1 处初期雨水池

由上表可知, 目前企业已按要求配备了应急物资和应急装备, 并按时进行维护和保养。

综上所述, 企业现状风险防范措施与环评审批要求基本一致。则根据原环评分析可知, 在落实各项风险防范措施后, 项目环境风险可控。

3.5 环境管理要求

企业应按照《企业环保合规管理清单（试行）》相关要求，落实环境保护主体责任，完善各项环境保护管理措施。具体如下：

表 3.5-1 《企业环保合规管理清单（试行）》

序号	类目	主要内容
一	设置环保专员	落实具体负责环保工作人员，并明确其职能职责。如：负责环保设施运行管理；负责新上项目环保报批；负责排污许可的申报和换证；处置危险废物申报等；落实环保设施运行或措施整改；开展员工环保法律法规宣传等，并建立运行管理制度。
二	建立环保管理档案	环保审批手续独立成卷，做好其他环保资料收集工作，按年度归档，具体见企业环保管理档案清单。
三	“三废”设施建设及运营	企业需委托有资质的设计单位对“三废”设施进行设计，配套建设相关环境保护设施，要确保环保设施正常运行，并做好运行台账记录。发生故障时必须立即停止排污，并果断采取有效应对措施。
1	废水	对企业工业废水和生活废水的污染物种类、废水处理工艺、运行维护、去向及监控情况进行管理。
2	废气	对企业各类废气、油烟，从收集、处理、排放等全过程进行管理。
3	噪声	对生产工序、施工活动或其他生产经营活动中产生的噪声进行监测和管理，尤其是夜间或涉及许可事项。
4	固废	通过对企业废物类型进行识别，区分一般固废和危废，从收集、分类、回收、存储、运输到利用或无害处理整个流程，依照不同标准进行管理。
5	土壤和地下水	结合企业项目情况，对土地利用、原有设施、地面堆存或者地上、地下储罐等地下水和土壤的污染防治管理。
四	排污权有偿使用和交易	在建设项目环境保护设施竣工验收前按照排污权交易相关规定通过竞价交易获取项目主要污染物排污权总量指标并完成登记；企业取得建设项目总量调剂平衡表（方案）后，需在浙江省排污权交易系统（ http://60.191.19.180/t9/login.jsp ）注册登录并按照电子竞价程序成交所需指标，并通过台州市排污权交易系统（ http://122.226.142.87/tzhccb/ ）办理具体排污权交易手续，最终取得项目所需排污权总量指标。
五	排污许可证事项	严格执行排污许可制度，申领排污许可证，持证排污、按证排污，或进行排污登记。 按照《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范》等建立环境管理台账，包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等；编制排污许可证执行报告。
六	自主竣工验收	建设项目竣工后，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。
七	自行监测	按照《排污许可证管理暂行办法》的要求开展自行监测，企业可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析，监测内容包括废水、废气、噪声等，监测位置

序号	类 目	主要内容
		在污染物排放口（含第一次污染物的废水在车间处理设施排放口），并按有关要求保存自行检测记录。具体监测要求按《排污单位自行监测技术指南 总则》、相关行业自行监测技术指南、相关行业排污许可证申请与核发技术规范等执行，参见环境监测计划清单。
八	环境信息公开	<p>重点排污单位应当在公布重点排污单位名录后九十日内予以公开。环境信息有新生成或者发生变更情形的，重点排污单位应当自环境信息生成或者变更之日起三十日内予以公开。</p> <p>公开内容：（一）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；（二）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；（三）防治污染设施的建设和运行情况；（四）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；（五）突发环境事件应急预案；（六）其他应当公开的环境信息。列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。</p> <p>可以采取以下一种或者几种方式予以公开：（一）公告或者公开发行的信息专刊；（二）广播、电视等新闻媒体；（三）信息公开服务、监督热线电话；（四）本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；（五）其他便于公众及时、准确获得信息的方式。</p> <p>重点排污单位之外的企业事业单位可以参照公开其环境信息。</p>
九	清洁生产审核	结合企业情况，需定期完成清洁生产审核，达到行业清洁生产标准的要求，通过节约能源，减少原辅料消耗，降低污染物排放，甚至为企业带来新的经济增长。
十	环境风险管理	依据《环境污染事故应急预案编制技术指南》中的技术要求制定应急预案，报主管部门备案，配备必要的应急物资和设施，并定期检查、更新；定期开展应急演练，查找预案的缺陷和不足并及时进行修订。

1、排污许可证管理

企业目前已申领排污许可证（证书编号：913310233255301815001C），现有排污许可证有效期限自 2022 年 7 月 2 日至 2027 年 7 月 1 日。

项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，涉及电镀工序，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于为“二十八、金属制品业，81 金属表面处理及热处理加工-电镀企业”，最终判定企业排污许可管理类别为重点管理，企业应在投产前按照相关要求完成排污许可证变更。

表 3.5-2 排污许可证管理类型判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33				

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
81	金属表面处理及热处理加工 336	纳入重点排污单位名录的， 专业电镀企业 （含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他

2、竣工验收管理

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后需由企业组织对配套建设的环保设施进行自主验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环保设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

3、日常管理

（1）落实监测监控制度，按照监测要求开展废水、废气、噪声监测；

（2）应建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作，包括污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息、监测记录信息等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，台账保存期限不得少于五年。

第4章 结论

4.1 项目变动情况

根据现场调查,除了原已验收的14条电镀线外,企业新建2条电镀线(1条镀银线、1条镀镍线)、1条热镀锌线、1条钝化线、2条酸洗线、1条涂漆线、1个电泳工序(D1 镀铜镍铬花色全自动垂直升降环型生产线已完成验收,配套的电泳工段尚未验收)。对照原环评审批,2条电镀线、1条热镀锌线、1条酸洗(一车间4层)、1条钝化线、1条涂漆线以及1个电泳工段有所变动,生产线变动后生产能力不变。其余未建生产线以原环评为准。项目生产线变动情况见下表。

表 4.1-1 项目生产线变动情况

序号	原批准生产线情况				项目变动后生产线情况				变动说明
	原审批生产线名称	数量(条)	生产内容	加工面积(万m ²)	项目变动后生产线名称	数量(条)	生产内容	加工面积(万m ²)	
1	环形多层镀镍铬线(C1线)	1	镀镍、镀铬	11	龙门挂镀镍线(C1线)	1	化学镀镍、镀镍	11	镀铬工序改为钝化工序,镀光亮镍、镀高硫镍改为化学镍,增加了沉锌工序
2	直形镀银线(F2线)	1	镀镍、镀银	2	直形镀银线(F2线)	1	镀镍、镀银	2	钝化工序改为银保护
3	镀铜镍铬花色生产线(D1线)电泳工序	1	电泳	2	镀铜镍铬花色生产线(D1线)电泳工序	1	电泳	2	槽体容积变化
4	热镀锌线	1	热镀锌	49	热镀锌线	1	热镀锌	49	增加一台抛丸机,取代一台旧抛丸机
5	酸洗线	1	酸洗	6.5	酸洗线	1	酸洗	6.5	水洗槽容积变化
6	钝化线	1	无铬钝化	4	钝化线	1	无铬钝化	4	取消碱蚀工序,增加封闭工序
7	涂漆线	1	涂漆	44	涂漆线	1	拉丝、涂漆	44	增加拉丝工序

由上表可知，本次生产线变动主要内容为：

(1) 龙门挂镀镍线（C1线）生产工艺镀铬工序改为毒性更低的三价铬钝化工序，减少了六价铬污染物的产生；镀光亮镍、镀高硫镍工序改为化学镍工序，不会新增污染物种类；铁件镀铜镍铬全自动垂直升降环型生产线（A2线）及镀铜镍铬花色全自动垂直升降环型生产线（D1线）取消的沉锌工艺调整到龙门挂镀镍线（C1线）。

(2) 直形镀银线（F2线）生产工艺钝化工序改为银保护，减少了三价铬污染物的产生。

(3) 镀铜镍铬花色生产线（D1线）配套电泳工序槽体容积减少，1条酸洗线仅水洗槽变化，不会导致生产能力增加。

(4) 热镀锌线增加1台抛丸机，由于现场3台抛丸机中1台老旧设备已停用，实际使用抛丸机2台，因此生产能力不变，废气污染物排放未增加。

(5) 钝化线生产工艺取消碱蚀工序，增加封闭工序，封闭槽液定期添加不更换，不会增加污染物排放，会减少酸碱废水排放量。

(6) 涂漆线增加了拉丝工序，会产生固体废物废拉丝油、废铜丝，固体废物委托有资质单位处置，不会新增污染物排放量。

对照《电镀建设项目重大变动清单（试行）》，企业新建的1条龙门挂镀镍生产线（C1）、1条直形镀银生产线（F2）及镀铜镍铬花色生产线（D1）配套电泳工序变动是否属于重大变动判定如下。

表 4.1-1 电镀线重大变动判定表

类别	序号	重大变动清单	原环评审批	调整项目	是否属于重点变动
规模	1	主镀槽规格增大或数量增加导致电镀生产能力增大30%及以上。	原审批的2条生产线镀槽容积约131.14m ³ ，其中一类重金属（镍、银、铬）镀槽容积为59.76m ³ ，电镀加工能力为13万m ² /a。	变动后的2条生产线镀槽容积约112.949m ³ ，其中一类重金属（镍、银）镀槽容积为24.969m ³ ，电镀加工能力为12.4万m ² /a。	镀槽容积减少，产能基本不变，不属于重大变动。
建设地点	2	项目重新选址；在原厂址附近变动（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	各生产线布置在车间三。	变动的生产线布置在车间三，仅在车间内变动，其他布置不变。	仅在车间内变动位置，防护距离内无新增敏感点，不属于重大变动。
生产工艺	3	镀种类型变化，导致新增污染物或污染物排	主要进行镍、银电镀。	主要进行镍、银电镀，无新增镀种。	无新增镀种，污染物种类及排放量均未增加，

类别	序号	重大变动清单	原环评审批	调整项目	是否属于重点变动
		放量增加。			不属于重大变动。
	4	主要生产工艺变化;主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加。	主要生产工艺详见第3.2章节,主要原辅材料详见第3.1.3章节。	主要生产工艺详见第3.2章节,主要原辅材料详见第3.1.3章节。	电镀线变动后,未导致新增污染物及污染物排放量增加,不属于重大变动。
环境保护措施	5	废水、废气处理工艺变化,导致新增污染物或污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放除外)。	含镍废水在车间内设置离子交换树脂装置预处理,50%在线回用。综合废水经废水处理站处理达标后约50%回用于生产,剩余纳管排放。盐酸雾、硫酸雾、硝酸雾采用碱液喷淋吸收工艺处理后通过高空排放;铬酸雾采用网格式铬酸雾净化+碱液喷淋吸收工艺处理后高空排放;氰化氢采用碱液喷淋工艺处理后高空排放。电泳烘干废气经光氧催化+水喷淋装置处理后高空排放。	废水经废水处理站处理达标后约50%回用于生产,剩余纳管排放。盐酸雾、硫酸雾采用碱液喷淋吸收工艺处理后通过高空排放;氰化氢采用碱液喷淋工艺处理后高空排放。电泳烘干废气经过水喷淋+活性炭吸附装置处理后高空排放。	电泳烘干废气处理工艺由光氧催化+水喷淋改为水喷淋+活性炭吸附,变动后有机物去除效率更高,产生的废活性炭委托有资质单位处理,不会新增污染物排放量,其余废气处理工艺不变。废水处理工艺不变,无新增污染物种类,污染物排放量未增加,不属于重大变动。
	6	排气筒高度降低10%及以上。	酸雾废气排气筒经处理达标后通过不低于25m高排气筒排放。	酸雾废气排气筒经处理达标后通过25m高排气筒排放。	排气筒高度未降低,不属于重大变动。
	7	新增废水排放口;废水排放去向由间接排放改为直接排放;直接排放口位置变化导致不利影响加重。	设置1个废水排放口,为间接排放。	设置1个废水排放口,为间接排放。	排放口数量未增加,排放方式不变,不属于重大变动。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,企业新建2条酸洗线、1条钝化线、1条热镀锌线、1条涂漆线变动是否属于重大变动判定如下。

表 4.1-2 表面处理生产线重大变动判定表

类别	序号	重大变动清单	原环评审批	项目变动	是否属于重点变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目主要进行电泳、喷塑、酸洗、钝化、热镀锌、喷漆、喷塑、涂漆等表面处理加工。	项目主要进行电泳、酸洗、钝化、热镀锌、涂漆等表面处理加工,功能不变。	不属于重大变动。
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	项目年表面处理1.5万吨零部	项目年表面处理0.99万吨零部	不属于重大变动。

类别	序号	重大变动清单	原环评审批	项目变动	是否属于重点变动
			件。	件，生产能力不增加。	
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	除电镀线外的其他生产线不产生第一类污染物。	除电镀线外的其他生产线不产生第一类污染物。	不属于重大变动。
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	项目废气污染物主要为烟粉尘、VOCs、HCl、硫酸雾、SO ₂ 、NO _x 等。	项目废气污染物主要为烟粉尘、VOCs、HCl、硫酸雾、SO ₂ 、NO _x 等，主要废气污染物不增加。	不属于重大变动。
地点	5	重新选址；在原厂址附近变动（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目位于台州市天台县福溪街道新岭村现有厂区内。	项目位于台州市天台县福溪街道新岭村现有厂区内，仅在生产车间内部变动布局，环境防护距离范围不变且未新增敏感点。	不属于重大变动。
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	项目采用电泳、喷塑、酸洗、钝化、热镀锌、喷漆、喷塑、涂漆等表面处理工艺。	项目采用电泳、酸洗、钝化、热镀锌、涂漆等表面处理工艺，1条酸洗线（一车间4层）仅水洗槽容积变化；热镀锌线增加1台抛丸机取代1台老旧抛丸机；钝化线生产工艺取消碱蚀工序，增加封闭工序，封闭槽液定期添加不更换，不会增加污染物排放；涂漆线增加了拉丝工序，会产生	不属于重大变动。

类别	序号	重大变动清单	原环评审批	项目变动	是否属于重点变动
				固体废物废拉丝油、废铜丝，固体废物委托有资质单位处置，不会新增污染物排放量。	
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	项目物料采用汽车运输，采用管道或叉车装卸，采用储罐、仓库贮存。	项目物料运输、装卸、贮存方式不变。	大气污染物无组织排放量不增加，不属于重大变动。
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目废水、废气经相应处理后均能达标排放。	项目废水、废气防治措施与原环评审批基本一致，废水、废气污染物排放量不增加。	不属于重大变动。
	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目废水为间接排放。	项目废水为间接排放。	不属于重大变动。
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	项目废气经相应处理后均能达标排放，排气筒高度为25m。	项目不新增废气主要排放口，排气筒高度不降低。	不属于重大变动。
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤或地下水采取相应防治措施，噪声达标排放，土壤或地下水污染影响可接受。	噪声、土壤或地下水污染防治措施不变，不会导致不利环境影响加重。	不属于重大变动。
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目各类固废妥善处置。	项目各类固废处置方式不变，不会导致不利环境影响加重。	不属于重大变动。
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目厂区设置1座1150m ³ 的地下事故应急池。	项目厂区设置1座1150m ³ 的地下事故应急池，环境风险防范能力不变。	不属于重大变动。

综上所述，企业新建 2 条电镀线（1 条镀银线、1 条镀镍线）及电镀线配套电泳工序、1 条热镀锌线、1 条钝化线、2 条酸洗线、1 条涂漆线的变动不属于重大变动。

4.2 项目变动评价要素变化结论

根据前述分析，项目变动后评价等级、评价标准、评价范围及评价范围内的保护目标均不变。

4.3 项目变动污染源强排放结论

项目变动后废水、废气污染物排放量均未超过原环评审批，固体废物增加了废铜丝、废拉丝油、废活性炭，其中废拉丝油、废活性炭委托有资质单位进行无害化处置，废铜丝出售有资质单位综合利用。

4.4 污染防治措施、达标分析及环境影响结论

1、废水

项目依托现有的污水处理站处理生产废水，企业建有一座 1200t/d 废水处理站（含 600t/d 中水回用系统），废水处理站处理能力能满足变动后全厂废水处理。

企业项目变动后，废水排放量较环评均有所减少，企业应加强废水处理站运行管理，各类废水经厂内预处理后可稳定达到进管标准要求，对污水处理厂的正常运行不会造成明显的冲击影响，地表水环境影响可接受。

2、废气

项目产生的废气主要是工艺废气（HCl、硫酸雾、HCN、酚类等）。项目变动后工艺废气经相应废气处理设施处理后均可达标排放，废气处理工艺可行。

项目变动后，废气排放量较环评均有所减少，大气环境影响维持原环评结论，具体如下：

（1）项目正常排放工况下，各污染物短期浓度最大贡献值占标率均小于 100%；

（2）项目所涉及的 HCl、酚类等污染物环境质量现状均可达标，经预测分析，本项目实施后，各类特征污染物叠加现状污染源后，最大落地浓度均可达到相应环境质量标准要求。因此，项目的实施不会影响区域环境质量改善目标。

（3）项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度均无超标点，因此

无需设置大气环境保护距离。

(4) 项目投产后,企业各电镀厂房均需设置 100m 的卫生防护距离,贮罐区需设置 50m 的卫生防护距离(以各自功能区边界计);根据现场踏勘及规划,卫生防护距离内无居民、学校、医疗、文教区等敏感点。

3、固废

目前,企业已建有危险固废堆场和危废仓库,位于污水站东侧。危险固废堆场地面和墙裙均采用铺设花岗岩进行防腐,堆场门口已黏贴危废堆场的标识牌和警示牌,堆场内设有渗滤液收集沟和收集池,收集的渗滤液可通过泵送至污水站。

企业产生的危险废物委托有资质单位安全处置,各类固废经妥善处理后,能达到零排放,不会对当地环境造成明显的影响。

4、噪声

本项目已选用先进的低噪设备,并采取减震、电机隔声罩等降噪措施;项目生产车间运行时关闭门窗。

企业现状噪声污染防治措施与环评审批要求一致。生产线变动后噪声源强基本不变,根据原环评关于噪声影响的预测结论,营运期各预测点的噪声预测值均可符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 类标准要求。

5、地下水

项目利用现有污水处理站及生产厂房,企业在污水处理站及生产厂房在设计阶段,对各废水处理单元采取严格的设计标准,对易造成地下水污染的区域采取必要的防腐防渗措施。同时,企业应做好生产车间、管道沟、墙裙、原材料仓库等的防渗、防腐措施,地面采用花岗石地坪或环氧砂浆地坪,避免污染物渗入地下。对产生的各股废水分质分管收集,处理达标后专管排入天台县污水处理厂;车间内污水管道采用明沟套明管,车间外污水管道高架铺设,避免因地面沉降等原因而导致污水管道破裂、污水泄漏、影响地下水事故发生。

企业须对主要可能造成污染部位如废水处理区、危化品原料储存区、危险固废堆放场所等采取防渗措施,确保污染物不进入地下水,项目对地下水环境影响可接受。

6、土壤

正常工况下,不会发生泄漏情况发生,也不会对土壤环境造成影响。非正常工况下,假设地面开裂,污水、原料、危废泄露等,相关污染物持续进入土壤中,则

随着污染物持续泄漏，污染范围逐渐增大。故应做好日常土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤保护措施。

企业切实落实好废水的收集、输送以及原料及危废的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目的建设对土壤环境影响是可接受的。

7、环境风险

项目变动后环境风险不增加，营运过程中涉及使用的危险化学品的临时储量不大，风险类型为火灾、爆炸和有毒有害物质泄漏，污染物超标排放事故等。区域环境敏感性相对不高，事故发生后主要会对通过大气污染对附近 1km 范围内的居民点等造成影响，或通过泄漏污染对始丰溪等地表水体造成影响。

企业已按有关要求编制有针对性的突发环境事件应急预案，落实各项风险防范措施，日常运营过程中加强安全管理，严格遵守各项安全操作规程和制度。

在采取相应措施后，企业发生的环境风险事故概率较小，事故后果影响有限。总体上，本项目环境风险是可防可控的。

4.5 总量控制结论

项目变动后企业全厂 COD、氨氮、总铬、总镍等主要污染物外排量均在环评批复内。

4.6 总结论

天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目及年表面处理 1.5 万吨零部件项目变动后，各污染物排放总量总体上较环评有所减少，不属于重大变动。其环境影响预测结果符合原审批要求，只要天台振华表面处理有限公司按本报告及原有审批要求做到“三废”合理有效处置、达标排放，则各污染物对周边环境的影响可接受，维持原环评报告结论。本报告认为，从环保角度分析项目生产线变动是可行的。

附件及附图

附件 1 营业执照



附件 2 环评批复

台州市环境保护局文件

台环建〔2018〕16号

台州市环境保护局关于天台县汽车零部件 及机械制造产业配套电镀中心项目 环境影响报告书的批复

天台振华表面处理有限公司：

你公司报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环评报告书》）、环评文件报批申请报告及相关资料收悉。我局经审查，并依法进行了项目审批公示，期间未接到公众反对意见，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规的规定，批复如下：

一、根据《环评报告书》内容，该项目在天台县福溪街道新龙园村（规划中的天台县电镀小区地块）实施，总投资约

—1—

15800 万元，新建 20 条全自动电镀线，分别为金属件镀铜镍铬生产线 5 条、塑料件镀铜镍铬生产线 1 条、多层镀镍铬生产线 1 条、镀铜镍铬花色生产线 1 条(附电泳)、镀硬铬生产线 1 条、镀金生产线 1 条、镀银生产线 1 条、滚镀镍生产线 2 条、不锈钢板带状单面镀铜生产线 3 条、液镀锌生产线 2 条、挂(吊)镀锌生产线 2 条。可形成 200 万 m^3/a 的电镀加工能力(总镀槽容积 1047.4 m^3)。项目周边目前尚不具备集中供热条件，过渡期供热采用自备 1 台 6t/h+1 台 4t/h 的燃气锅炉(一用一备)，远期由石梁热电集中供热。项目建成后的具体各镀种工序及规模、镀槽规格和数量见《环评报告书》。项目符合环境功能区划要求，采取环境影响报告书所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。我局同意你公司按照环评报告中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护对策措施和要求进行项目建设。

二、若建设单位在报批本环境影响评价文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件；或者本环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须依法重新报批环评文件；或者本环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年方开工建设的，须报我局重新审核。

三、根据《环评报告书》计算结果，本项目无需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

四、严格实施污染物总量控制。项目废水经厂区内预处理设施处理达标后通过专管接入天台县污水处理厂集中处理达到相应排放标准后排放，废水排放量为182652吨/年，主要污染物外环境达标排放量为化学需氧量5.48吨/年，氨氮0.274吨/年，总铬26.19公斤/年，二氧化硫0.64吨/年，氮氧化物2.99吨/年。其他特征污染因子排放总量控制在本项目《环评报告书》指标内。

本项目实施后新增的主要污染物指标削减替代来源在天台县区域范围内调剂解决，污染物指标须通过排污权交易取得。

五、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，提高自动化程度，实施清洁生产，按相关规定和要求积极开展中水利用，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保污染物稳定达标排放。重点应做好以下工作：

1、合理规划厂区和生产车间，电镀生产线尽量布设二楼以上，如空间不够确需布设一楼的，则应高于地面1米以上架空建设，确保车间废水集中收集，便于检查管道泄漏与维修管道。

2、加强废水污染防治。厂区内实施清污、雨污分流及污污分流，生产废水和生活污水分流，车间地面、墙面须做好防腐、防渗漏处理，设置槽边废水收集装置，防止废水跑冒滴漏，排污管必须做到车间明沟内铺设或架空铺设，车间外必须架空铺设，并采用防腐管材。企业产生的各类废水分质分类收集、

处理达标后排入天台县污水处理厂集中处理，重金属和氰化物排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 3 水污染物特别排放限值，其它指标执行污水厂接管标准（其中氨氮和总磷接管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的限值），其中含铬、镍等有毒污染物的废水须分类收集，优先回用，排放废水做到车间排放口或生产设施废水排放口达标排放。厂区地表径流前 15 分钟雨水必须纳入厂内废水处理站处理；加强对清下水系统污染物指标的监测。

3、加强废气污染防治。强化废气的分类收集和治理，所有废气必须处理达标后高空排放。同幢建筑内相同种类的废气经处理后汇合至同一支排气筒高空排放。本项目电镀生产线要做到全密闭，提高废气收集率。铬酸雾经有效收集后采用回收格栅+碱液喷淋处理达标后经不低于 15 米的排气筒高空排放；生产中产生的盐酸雾、硫酸雾、氰化氢等其它各种酸雾废气须有效收集经多级喷淋中和处理达标后，经不低于 15 米的排气筒高空排放（其中排放含氰化氢气体的排气筒高度不低于 25m）。电镀生产线废气执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中新建企业大气污染物排放限值和单位产品基准排放气量，电泳烘干有机废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级排放标准，天然气燃烧烟气污染物排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 新建燃气锅炉污染物排放浓度限值。

4、加强噪声污染防治。施工期噪声执行 GB12523-2011《建

筑施工场界环境噪声排放标准》中的噪声限值标准，项目投产后采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

5、加强固废污染防治。固体废弃物须按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，实行危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。采用高效的污泥脱水设备，实现电镀污泥减量化。建设规范的固废堆场，做到防晒、防雨、防渗、防漏、防爆，建设其废液、废气收集系统，分别纳入废水、废气末端处理系统；严格执行和落实危险废物转移联单制度，设立规范的台帐制度和专职管理人员，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得在厂区随意堆置，危险固废委托有资质的单位作无害化处置，未经许可不得擅自转移。生活垃圾定点收集，及时交由环卫部门统一处理，做到日产日清。危险固废收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告2013年第36号)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关标准要求；一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)要求。

6、加强各项环境管理和监测制度。企业应建立健全环保管理机构、环保规章制度和全员岗位责任制，按照国家和地方有关规定设置规范标准化的污染物排放口，安装、维护好污染物在线监测(包括重金属的在线监测)、刷卡排污等监测监控

设施，并与环保部门联动。加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

六、加强现有生产环保工作和老厂区退役工作。结合《环评报告书》和环保管理要求，落实过渡期各项“以新带老”环保措施，通过改造、重建等措施，提升生产装备水平、加强废水废气分质处理、规范固废管理等，持续提升现有生产、环保装备和管理水平，确保各类污染物排放符合国家和省的相关要求。在本次技改项目环境保护设施竣工验收前，企业须完成彻底拆除老厂区内的生产设备，落实好退役后的环境保护和生态工作。

七、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训，结合现有生产健全各项环境管理制度。完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投产前报当地环保部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制，定期开展应急演练。设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环保部门报告，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

八、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，

及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由天台县环境保护局负责，同时你公司须按规定接受各级环保部门的监督检查。



抄送：浙江省环境保护厅，天台县人民政府，天台县环境保护局，台州市环境监察支队，浙江省工业环保设计研究院有限公司

台州市生态环境局文件

台环建〔2021〕25号

台州市生态环境局关于天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目环境影响报告书的批复

天台振华表面处理有限公司：

你公司报送的由中煤科工集团杭州研究院有限公司编制的《天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目（报批稿）》（以下简称《环评报告书》）、环评文件报批申请报告及相关资料收悉。我局经审查，并依法进行了项目审批公示，期间未接到公众反对意见，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等相关环保法律法规的规定，批复如下：

一、根据《环评报告书》，该项目在台州市天台县福溪街道新岭村现有厂区内实施，总投资约 1223.6 万元。将原审批的

—1—

1条直形镀硬铬线(镀铬)、2条直形单面镀铜线(镀铜、镀铬)变更为1条全自动龙门镀锡线(镀锡、镀铜、镀锡)、1条全自动龙门滚镀铜线(镀铜)、1条塑料件镀铜镀铬全自动垂直升降环形生产线(镀铜、镀铜、镀铬);新增1条污泥烘干自动化生产线对企业综合废水处理污泥进行减量化处置;已验收的11条电镀线及其余已批未建的6条电镀线保持不变。技改项目建成后,全厂总电镀线数量不变(20条),电镀产能不变(电镀加工200万 m^2/a 的表面处理能力)。项目建成后的具体各镀种工序及规模、镀槽规格和数量及其它生产工艺和设备清单见《环评报告书》。项目符合“三线一单”生态环境准入要求,采取《环评报告书》所要求的污染防治措施后可符合污染物排放标准和总量控制指标。我局原则同意《环评报告书》结论,你公司需按照《环评报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护对策措施和要求进行项目建设。

二、若建设单位在报批本环境影响评价文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的,我局将依法撤销该项目的批准文件;或者本环境影响评价文件经批准后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,须依法重新报批环评文件;或者本环境影响评价文件自批准之日起超过5年方开工建设的,须报我局重新审核。

三、根据《环评报告书》,本项目无需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

四、严格实施污染物总量控制。本项目实施后，全厂废水排放量为 18.10429 万吨/年。主要污染物外环境达标排放量为化学需氧量 5.432 吨/年，氨氮 0.272 吨/年，总铬 24.38 公斤/年，总镍 3.08 公斤/年；二氧化碳 0.64 吨/年，氮氧化物 2.99 吨/年，VOCs 0.009 吨/年，铬酸雾 9.09 公斤/年，均在企业现有核定总量范围内。其他特征污染因子排放总量控制在本项目《环评报告书》指标内。

五、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，提高自动化程度，实施清洁生产，按相关规定和要求积极开展中水利用，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保污染物稳定达标排放。重点应做好以下工作：

1、合理规划厂区和生产车间，电镀生产线尽量布设二楼以上，如空间不够确需布设一楼的，则应高于地面 1 米以上架空建设，确保车间废水集中收集，便于检查管道泄漏与维修管道。

2、加强废水污染防治。厂区内实施清污、雨污分流及污污分流。车间地面、墙面须做好防腐、防渗漏处理，设置槽边废水收集装置，防止废水跑冒滴漏。排污管必须做到车间明沟内铺设或架空铺设，车间外必须架空铺设，并采用防腐管材。技改项目废水主要为工艺废水，含镍废水、含铬废水、含氟废水、络合废水、高 COD 废水等废水分质分类收集单独预处理后与综合废水经厂内污水处理设施处理达标后约 50%回用于生产，剩余 50%纳入市政污水管网，经天台县污水处理厂（凯发新泉水

务（天台）有限公司）统一处理达标后排入始丰溪。项目废水纳管执行《电镀水污染物排放标准》（DB332260-2020）及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，总锡排放参照《锡、锑、汞工业污染物排放标准》（GB30770-2014）。生产线或车间安装用水计量装置并设置阀门。废水排放管道、回用水管道应设置废水计量；加强对废水输送管道运行维护，并记录台账。加强厂区外截洪沟建设及维护，防止地表水、雨水进入厂区。

3. 加强废气污染防治。强化废气的分类收集和治理，所有废气必须处理达标后高空排放。同幢建筑内相同种类的废气经处理达标后应尽可能汇合至同一支排气筒高空排放。本项目电镀生产线要做到全密闭，提高废气收集率。硫酸雾、氯化氢经碱喷淋装置净化处理达标后经 25m 高排气筒高空排放，氰化氢经次氯酸钠+碱液喷淋装置净化处理达标后经 25m 高排气筒高空排放，铬酸雾经回收栅格+碱喷淋装置处理达标后经 25m 高排气筒高空排放。喷淋设备要经常清洗或更换喷头，氯化氢废气洗涤塔要求带有 ORP 在线检测。电镀生产线废气排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中新建企业大气污染物排放限值和单位产品基准排放气量。电镀工艺废气无组织排放控制标准参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求。

4. 加强噪声污染防治。采取有效的隔音降噪措施，合理布置各生产设备，确保厂界噪声达标排放。

5. 加强固废污染防治。固体废弃物须按照“资源化、减量

化、无害化”处置原则，实行危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。采用高效的污泥脱水设备和污泥干化设备，实现电镀污泥减量化。规范设置有足够暂存能力的危废堆场，做到防晒、防风、防雨、防渗。建设其废液收集、疏导系统，并纳入废水末端处理系统；严格执行和落实危险废物转移联单制度，设立规范的台帐制度和专职管理人员，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得在厂区随意堆置，危险废物委托有资质的单位作无害化处置，未经许可不得擅自转移。生活垃圾定点收集，及时交由环卫部门统一处理，做到日产日清。危险废物收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关标准要求；一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。加强现有危废仓库管理，危废仓库内无作业时保持密闭上锁。

6、加强各项环境管理和监测制度。企业应建立健全环保管理机构，环保规章制度和全员岗位责任制，按照国家 and 地方有关规定安装污染物在线监测（包括重金属的在线监测）监控设施，加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

六、加强现有生产环保工作。结合《环评报告书》和环保

管理要求，落实各项“以新带老”环保措施，通过改造、重建等措施，杜绝跑冒滴漏，完善电镀生产线密闭，加强废水废气分层分类收集处理、规范固废管理等，持续提升现有生产、环保装备和管理水平，同时做好各项环境保护工作，确保各类污染物排放符合国家和省的相关要求。

七、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训，结合现有生产实际健全各项环境管理制度，完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投产前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制，定期开展应急演练，设置足够容量的应急事故水池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水得到有效收集和处理。在发生或者可能发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境部门报告，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

八、建立健全项目信息公开机制。按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予

以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，变更排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由台州市生态环境局天台分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



抄送：台州市生态环境局天台分局，台州市生态环境保护综合行政执法队，中煤科工集团杭州研究院有限公司。

—下—

天台县行政审批局文件

天行审〔2022〕147号

关于天台振华表面处理有限公司年表面处理 1.5万吨零部件项目环境影响报告书的批复

天台振华表面处理有限公司：

你公司《关于要求对天台振华表面处理有限公司年表面处理1.5万吨零部件项目环境影响报告书进行审批的函》及其他有关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款等相关环保法律法规，经研究，现批复如下：

一、根据你公司委托中煤科工集团杭州研究院有限公司编制的《天台振华表面处理有限公司年表面处理1.5万吨零部件项目环境影响报告书》（以下简称《环评报告书》）及落实项目环保

- 1 -

措施法人承诺、台州市污染防治技术中心技术咨询报告（台污防评估（2022）241号）及专家组意见等材料，以及本项目环评行政许可公示的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告书》结论。

二、本项目在浙江省台州市天台县福溪街道新岭村（电镀园区内）实施，主要建设内容为：年表面处理1.5万吨零部件，新增1条电泳线、1条喷塑线、1条喷漆线、2条酸洗线、2条钝化线、1条热镀锌线、1条涂漆线，总投资1730万元。全厂具体规模见《环评报告书》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有相应能力的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。厂区内做好清污、雨污分流及污污分流工作。车间地面、墙面须做好防腐、防渗漏处理，设置槽边废水收集装置，防止废水跑冒滴漏，排污管必须做到车间明沟内铺设或架空铺设，车间外必须架空铺设，并采用防腐管材。废水纳管执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表1间接排放标准，COD_{Cr}、SS、石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，总氮参照执行《污水排入城镇下水道

- 2 -

水质标准》（GB/T31962-2015）中的B级标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。（详见《环评报告书》）。

（二）加强废气污染防治。在生产过程中做好源头控制，加强车间通风。本项目热镀锌线酸雾、助镀废气、喷塑线酸雾、酸洗线酸雾、钝化线酸雾、锌锅烟气、抛丸粉尘、喷塑粉尘、塑粉固化废气、电泳烘干废气、喷漆废气（喷漆、烘干）、涂漆废气、天然气燃烧废气等经收集并处理达标后高空排放。各类废气应达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号）等相关要求（详见《环评报告书》）。

（三）加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的

综合利用。废助镀渣、废钝化渣、废硅烷渣、废水处理污泥、锌浮渣和锌灰、危化品废包装材料、废活性炭、废过滤棉、漆渣、废酸等危险废物贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001/XG1-2013)等要求，应委托有资质单位综合利用或无害化处置，按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危废货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。本项目污染物外排环境量控制为：废水 25129t/a， COD_Cr 1.005t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.05t/a，工业烟粉尘 0.703t/a， SO_2 0.106t/a， NO_x 0.991t/a， VOCs 1.793t/a。全厂污染物外排环境量为：废水 206171.9t/a， COD_Cr 6.437t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.322t/a，总铬 24.38kg/a，总镍 3.08kg/a，工业烟粉尘 0.703t/a， SO_2 0.746t/a， NO_x 3.981t/a， VOCs 1.802t/a。其他特征污染物总量按《环评报告书》意见进行控制。其中 COD_Cr 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 、 VOCs 需进行区域平衡替代，你公司应在投产排污前取得排污权指标。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。编制突发环境事件应急预案，并在项目投运前上报备案。你公司应加强员工

环保技能培训，健全各项环境管理制度。

六、根据《环评报告书》，本项目无需设置大气环境保护距离。其它各类防护距离要求请你公司、福溪街道和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、建立完善的企业自行环境监测制度。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强废水、废气特征污染物监测管理。环保处理设施的设计、安装、运行应考虑安全问题，杜绝安全隐患。你公司应当委托具有环境保护设施监理能力的监理单位对建设项目环境保护设施的施工和环境保护措施的落实情况¹进行技术监督，环境监理报告作为项目竣工环境保护验收的依据之一。

八、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发[2015]162号）等要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当重新报我局审核。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应当在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，按照国家相关要求在全国排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/permitExt>）上进行排污许可证重新申领。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由台州市生态环境局天台分局负责。

如果你公司对本决定有异议，可以依法在60日内向天台县人民政府申请行政复议，或者在6个月内依法向天台县人民法院提起行政诉讼。



抄送：台州市生态环境局天台分局、福溪街道、中煤科工集团杭州研究院有限公司

天台县行政审批局办公室

2022年10月25日印发

附件3 验收意见

天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目（先行）环境保护设施竣工验收意见

2020年11月21日，天台振华表面处理有限公司根据《天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告、环境影响补充分析及审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：天台县福溪街道新龙四村。

建设规模和主要建设内容：购置相应生产设备，建设11条电镀生产线，可形成123.5万m²/a的电镀加工能力(总镀槽容积约616.332m³)。

2、建设过程及环保审批情况

企业于2018年4月委托浙江省工业设计研究院有限公司进行建设项目环境影响评价，编制了《天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目环境影响报告书》，2018年5月18日经原台州市环境保护局审批，审批文号为台环建[2018]16号。2020年9月委托煤科集团杭州环保研究院有限公司编制了《天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目环境影响补充分析》，企业已申领排污许可证（证书编号：913310233255391815001P）。

本次建设项目分期实施。第一期先行实施11条电镀生产线（分别为铜件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线(A1线型)1条，铁件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线(A2线型)1条，不锈钢件镀铜镍铬全自动垂直升降环形

生产线(A3线型)1条、铝合金镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线(A4线型)1条、塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线(B1线型)1条、镀铜镍铬花色全自动垂直升降环形生产线(D1线型)1条)、滚镀镍龙门全自动生产线(G1线型)1条、滚镀多色镍龙门全自动生产线(G2线型)1条、滚镀锌全自动龙门线(H1线型)2条、挂镀锌全自动龙门线(H2线型)1条；第二期再实施剩余的9条电镀生产线（分别为金属件镀铜镍铬生产线1条、多层镀镍铬生产线1条、镀镍铬生产线1条、镀金生产线1条、镀银生产线1条、不锈钢板带状单面镀铜生产线3条、挂镀锌环形生产线1条）。

目前，第一期项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目（先行）竣工环保验收监测的条件，并已委托台州科正环境检测技术有限公司完成了竣工验收监测工作。

3、投资情况

本项目实际投资 15800 万元，其中环保投资为 4160 万元。

4、验收范围

本次先行验收范围为第一期先行实施的 11 条电镀生产线及配套的环保设施。

二、工程变动情况

根据台州科正环境检测技术有限公司出具的项目竣工环境保护验收监测报告、台州市污染防治工程技术中心出具的项目环境监理总结报告及煤科集团杭州环保研究院有限公司出具的项目环境影响补充分析；企业本次验收的项目，实际项目选址、生产规模、品种等与原环评一致，部分变动情况已经过煤科集团杭州环保研究院有限公司出具的项目环境影响补充分析进行评价，具体变动：（1）镀槽容积：环评设计约为 695.524m³，实际为 616.332m³，镀槽容积减少，部分电镀线调整未导致污染物种类及排放量增加；（2）平面布置：环评设计各生产线布置在 4 幢厂房内，实际 11 条生产线布置 1#和 2#生产车间，仅在车间内变动，其他布置不变，防护距离

内无新增敏感点；（3）废水处理设施：环评设计含镍废水设置在线回收装置，实际无在线回收装置，但中水回用率可达50%以上，未导致废水污染物种类及排放量增加；（4）废气处理设施：废气处理工艺采用网格式稀酸雾净化、碱液喷淋系统，工艺符合原环评要求，但从分散式排放改为集中处理排放，未导致废气污染物种类及排放量增加。

根据上述单位出具的环境影响补充分析、环境监理及验收监测分析认为以上变化对照环办[2015]52号和环办环评[2018]6号文件，不涉及先行项目产能的变化，不涉及污染物种类和排放量的增加，不属于项目重大变动。

因第二期剩余的9条电镀生产线暂未实施，本次验收为先行验收。

三、环境保护设施建设情况

1、废水处理

本项目废水主要为含氟废水、含铜废水、含焦铜废水、含镍废水、含铬废水、综合废水、初期雨水、污水处理站污泥压滤废水、危险废物堆场的固废渗滤液、废气的喷淋废水、生活污水等。企业委托杭州回水科技股份有限公司编制了工艺废水的处理、回用设计方案，该套工艺废水处理能力为1200m³/d，中水回用系统设计处理能力为600m³/d，可满足50%的废水回用要求。厂区已建有雨水管网、生产废水管网、生活污水管网，可实现厂区的雨污分流、污污分流。初期雨水经初期雨水收集池后泵入应急池，经废水处理站处理后回用或外排；压滤废水经明管自流至污水处理站的综合调节池；危险废物堆场地面设渗滤液导流沟和收集池，渗滤液可自流进入收集池内，再经人工转运至废水处理站综合废水收集池；废气的喷淋废水经分类收集，分质处理，喷淋塔四周设置围堰，其中含氟废水和含铬废水经单独收集后送入相应预处理单元；车间内含氟废水、含酸铜废水、含焦铜废水、含镍废水、含铬废水以及综合废水等均由单独管路收集、输送，经明管自流至污水处理站相应处理单元；生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入排放监控池和工艺废水汇合纳管。厂区内有一个废水纳管口，厂区的污水经处理达到纳管标准

后专管排入天台县污水处理厂，废水标排口配备在线监控系统，并与当地环保主管部门联网。

2. 废气处理

本项目产生的废气主要为电镀工艺废气（酸雾废气、含铬废气、含氰废气）、锅炉废气、污水站废气和食堂油烟。废气处理设施委托台州市国竞环保工程有限公司设计，并经过专家评审。酸雾废气经碱吸收塔处理后高空排放；氰化氢废气经碱吸收塔（加次氯酸钠）处理后高空排放；铬酸雾废气经铬酸雾回收器+碱吸收塔处理后高空排放，排气筒高度均超过25米。锅炉废气直接通过8m排气筒高空排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后排放。

3. 噪声防治

本项目噪声主要为各类电机、风机以及生产设备运行产生的噪声。企业在设备采购时优先考虑低噪节能的生产设备，合理布置生产车间，并给高噪设备安装缓冲垫等隔声降噪措施，减少噪声的产生。电镀生产线设在密闭的生产车间内，减少对办公区和生活区的影响。生产过程尽可能关闭车间的门窗，并加强设备的检修和维护，防止设备不正常运转高噪声对周边环境的影响。企业在厂区种植绿色植物，作为防噪设施。

4. 固体废物处置

本项目产生的固废主要为镀槽渣/液、废滤芯/膜、退镀槽渣、危化品废包装材料、废水处理污泥及员工生活垃圾等，其中镀槽渣/液、退镀槽渣、废水处理污泥等危险废物委托浙江环益资源利用有限公司、杭州富阳中能固废环保再生有限公司、温州市研能节能再生资源有限公司等转移处置；危化品废包装材料委托温州市亿翔环保科技有限公司转移处置；废滤芯/膜暂委托台州弘波再生资源有限公司收集；生活垃圾委托街道环卫部门清运。已建有一个面积为117.5m²的危险固废堆场，主要用于堆放危险废物，地面

已进行基础硬化、防渗漏处理，厂门口张贴危险废物堆场的标志牌和警示牌，配备相应的渗出水收集沟、收集池。

5. 其他环保设施

厂区设有 1150m³事故应急池和 419m³初期雨水收集池，已编制了全厂突发环境事件应急预案并备案。四间电镀厂房均需设置 100m 的卫生防护距离，贮罐区需设置 50m 的卫生防护距离(以各自功能区边界计)，根据环境监理单位现场调查，卫生防护距离内无居住区等环境敏感点，最近的敏感点(楠水江村)与企业的距离为 310m，满足卫生防护距离的要求。

四、环境保护设施调试效果

台州科正环境检测技术有限公司 2020 年 9 月 1 日-2020 年 9 月 2 日、2020 年 9 月 8 日-2020 年 9 月 9 日对该项目进行了环境保护验收监测(科正环监[2020]第 078 号)。监测期间，该项目各生产线生产工况正常，负荷在 90-100%之间，符合竣工验收工况负荷要求。

(一) 环保设施处理效率

监测期间，含镍废水处理系统对总镍、总铜、总锌的去除效率分别为 99.99%、100%、100%；含铬废水处理系统对总镍、总铜、总铬、六价铬的去除效率分别为 99.40%、99.27%、99.28%、100%；含氟废水处理系统对总氟化物的去除效率为 99.66%；综合废水处理系统对各污染物的去除效率如下：COD_{Cr} 50.70%、总铜 98.90%、总锌 99.96%、总铁 99.99%、总铝 92.55%、悬浮物 81.57%；高 COD 废水处理系统对各污染物的去除效率如下：COD_{Cr} 17.22%、总铜 74.30%、总磷 88.55%、总铝 100%、石油类 23.16%、氟化物 69.88%；废酸废碱处理系统对各污染物的去除效率如下：总磷 71.06%、石油类 91.48%、总铜 99.50%、总铁 99.02%、总铝 98.80%；综合废水处理系统对各污染物的去除效率如下：总铜 72.70%、总锌 94.56%、总铁 93.58%、总镍 96.61%、总铝 15.64%、总磷 90.14%；达标排放处理系统对各污染物的去除效率如下：COD_{Cr} 98.07%、氨氮 88.96%、石油类 100%、

总铜 100%、总锌 92.97%、总铁 94.08%、总铝 24.22%、总磷 96.38%、氟化物 90.01%、总氮化物 100%。

1号楼综合废气处理设施对氯化氢的去除效率为 58.74%，对硫酸雾的去除效率为 84.62%；1号楼含氟废气处理设施对氯化氢的去除效率为 60.94%；1号楼含铬废气处理设施对铬酸雾的去除效率为 79.40%、2号楼综合废气处理设施对氯化氢的去除效率为 56.20%，对硫酸雾的去除效率为 84.54%；2号楼含氟废气处理设施对氯化氢的去除效率为 79.50%；2号楼含铬废气处理设施对铬酸雾的去除效率为 79.09%。

（三）污染物排放情况

1. 废水

（1）镍监控池

验收监测期间，镍监控池污染物最大日均值为总镍 0.087mg/L，镍监控池总镍浓度符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 3 水污染物特别排放限值。

（2）铬监控池

验收监测期间，铬监控池各污染物最大日均值分别为总铬 0.087mg/L，总铬 0.090mg/L，六价铬<0.004mg/L。铬监控池总镍、总铬、六价铬浓度均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 3 水污染物特别排放限值。

（3）排放监控池

验收监测期间，排放监控池 pH 值为 7.80~7.94，各污染物浓度最大日均值分别为化学需氧量 60mg/L、悬浮物 16mg/L、总锌 0.091mg/L，总铜 <0.05mg/L，总铁 0.078mg/L，总氟化物<0.004mg/L，总铝 0.674mg/L，总磷 0.472mg/L，总氮 16.7mg/L，氨氮 5.26mg/L、石油类<0.06mg/L，氟化物 3.78mg/L。

排放监控池重金属、总氟化物和氟化物排放浓度符合《电镀污染物排

放标准》(GB21900-2008)中表3水污染物特别排放限值,其他污染物排放浓度符合天台县污水处理厂接管标准(GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准(其中总磷、氨氮执行DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的间接排放限值))。

(4) 生活污水口

验收监测期间,生活污水口pH值为7.55~7.82,各污染物浓度最大日均值分别为化学需氧量147mg/L,悬浮物59mg/L,总磷1.69mg/L,总氮27.0mg/L,氨氮16.8mg/L,动植物油2.15mg/L。

生活污水口各污染物排放浓度均符合天台县污水处理厂接管标准(GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准(其中总磷、氨氮执行DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的间接排放限值))。

(5) 雨排口情况

根据雨排口监测结果,雨排口各污染物排放浓度分别为:pH(无量纲)6.89-6.95、化学需氧量22 mg/L、氨氮0.249mg/L、铅<0.004mg/L、六价铬<0.004mg/L、镍<0.05mg/L、总磷0.017 mg/L、总氮化物<0.004mg/L。

由上分析可知,雨排口各污染物浓度相对较低,企业雨污分流系统相对较为完善。

2、废气

(1) 有组织废气

监测期间,振华公司各综合废气、含氮废气、含铬废气排放口污染物排放折算浓度均符合GB21900-2008《电镀污染物排放标准》表5新建企业大气污染物排放限值;燃气锅炉废气各污染物排放符合GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2新建燃气锅炉污染物排放浓度限值。

(2) 无组织废气

监测期间厂界各污染物最大浓度值分别为:氯化氢<0.05mg/m³、硫酸

雾 $0.013\text{mg}/\text{m}^3$ 、氟化氢 $<0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 、铬酸雾 $3.51\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界各测点氯化氢、硫酸雾、氟化氢、铬酸雾最大浓度均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。

3、厂界噪声

监测期间，振华公司厂界各测点任何噪声值范围为 56-58dB（A），厂界测点任何噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准。

4、固废调查结果

根据环评补充说明和现场调查，企业的固体废弃物主要为镀槽渣/液、废滤芯/膜、退镀槽渣、危化品废包装材料、废水处理污泥及员工生活垃圾等。其中镀槽渣/液、退镀槽渣、废水处理污泥等危险废物委托浙江环益资源利用有限公司、杭州富阳中能固废环保再生有限公司、温州市清能节能环保再生资源有限公司等转移处置；危化品废包装材料委托温岭市亿翔环保科技有限公司转移处置；废滤芯/膜委托台州弘波再生资源有限公司收集；生活垃圾委托街道环卫部门清运。

5、污染物排放总量

先行工程达产时，本项目废水总排放量为 10.8884 万 t/a，化学需氧量排放量为 3.27t/a，氨氮排放量为 0.163t/a，总铬排放量为 2.25kg/a，总镍排放量为 1.53kg/a，总锌排放量为 8.65kg/a，总磷排放量为 0.030t/a，总铁排放量为 0.007t/a，总氰化物排放量为 0.200kg/a，六价铬排放量为 0.200kg/a，总铜排放量为 2.50kg/a，石油类排放量为 0.003t/a，各污染排放总量均符合环评补充说明及原环评要求。

先行工程达产时，本项目氯化氢排放量为 88.4kg/a，硫酸雾排放量为 50.3kg/a，铬酸雾排放量为 1.47kg/a，氟化氢排放量为 12.1kg/a，SO₂ 排放量为 0.00659t/a，NO_x 排放量为 0.198t/a，各污染排放总量均符合环评补充说

明及环评要求。

五、工程建设对环境的影响

监测期间，始丰溪各监测断面相关监测指标均可达到《GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准要求，与环评监测时相比未发生明显变化；建设项目的调试运行并未对周边地表水产生明显不利影响。监测期间，振华公司厂区地下水中，除4#高锰酸盐指数为IV类以外，各项监测指标均可达到《GB/T14848-2017《地下水环境质量标准》中的III类以上标准要求，与环评监测时对比未发生明显变化。

六、验收结论

天台县汽车零部件及机械制造业配套电镀中心项目《先行》环保验收手续基本完备，基本落实了环保“三同时”要求，验收资料基本齐全，主要环保治理设施已按照环评及环评批复的要求建成，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准，总量符合环评及补充说明的要求。验收工作组认为该项目符合环保设施竣工验收条件，同意通过项目《先行》环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

针对报告编制单位要求：

1、验收监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》及其他相关要求，进一步完善监测报告。

2、监理报告编制单位及补充分析编制单位应进一步完善分析项目实际实施内容与电镀工业园规划环评相符性分析，落实改进要求，完善相应监理报告及补充分析报告。

针对企业的要求：

1、加强现场管理措施；强化地下水和土壤防控措施，定期开展厂区周边区域地下水和土壤监测监控，提高监测频次；

2、进一步完善雨污分流、污污分流，加强厂区各类废水分类收集

处理，进一步强化废水处理设施的运维工作，保障处理设施的长期稳定运行，确保废水稳定达标排放；

3、加强废气处理设施的运维，提高废气处理效率，确保废气的稳定达标排放；

4、规范危险固废堆场的建设和管理，做好危废标识标签，建立健全台账制度，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染；

5、进一步完善突发环境事件应急预案，加强员工防范环境污染事故操作培训和演练，储备必要的应急物资，定期开展演练；制定环境安全风险自查制度，定期开展环境安全风险自查工作，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“天台县汽车零部件及机械制造业配套电镀中心项目（先行）验收工作组签到表”。

俞一叶 董峰 王健林
汪研 王强 程 天台振华表面处理有限公司
2020年11月21日
王强 程

天台汽车零部件及机械制造业配套电镀中心项目（先行）验收工作组签到表

会议时间:

验收组成员	姓名	职务/职称	联系电话	身份证号码	单位
专家组	俞文冲	总工程师	13805730056	33016195110211533	浙江理工大学
	俞文冲	专家	15888018005	3301251954020411370	浙江理工大学
	俞文冲	专家	13888004536	330482197110251617	浙江理工大学
	俞文冲	专家	15714605123	3301611973102110000	浙江理工大学
	俞文冲	专家	13805769962	3306251963121011001	浙江理工大学
	俞文冲	专家	13956720398	3306241960050505X	浙江理工大学
	俞文冲	专家	13761000700	310123196004040017	浙江理工大学
	俞文冲	专家	18768137937	340826198208221896	浙江理工大学
	俞文冲	专家	1866906102	407461970706119	浙江理工大学
	俞文冲	专家	13566495972	3306251965052333910	浙江理工大学
其他成员	俞文冲	专家	13355288888	3306211984021720114	浙江理工大学
	俞文冲	专家	15767007003	330625197310080171	浙江理工大学

天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目环境保护设施竣工验收意见

2021年09月30日，天台振华表面处理有限公司根据《天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南，本项目环境影响评价报告书及审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：天台县福溪街道新岭村。

建设规模：技改项目建成后，全厂总电镀线数量不变（20条），电镀产能不变（电镀加工200万 m^2/a 的表面处理能力，其中技改的3条电镀生产线电镀加工21.5万 m^2/a ）

主要建设内容：企业投资1223.6万元对原审批的3条生产线进行技术改造，同时为降低污泥量，新增1条污泥烘干自动化生产线对综合废水处理污泥进行减量化，已验收的11条电镀线及其余已批未建6条电镀线保持不变。

2. 建设过程及环保审批情况

2021年8月委托中煤科工集团杭州研究院有限公司编制完成了《天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目环境影响报告书》，2021年8月26日经台州市生态环境局审批，审批文号为台环建[2021]25号。企业已变更排污许可证（证书编号：913310233255301815001P）。

七

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托台州科正环境检测技术有限公司完成了竣工验收监测工作。

3. 投资情况

本项目实际投资1223.6万元，其中环保投资为180万元。

4. 验收范围

本次验收范围为技改的3条电镀生产线、1条污泥烘干自动化生产线及配套的环保设施。3条电镀生产线分别为全自动龙门镀锡线（J线）1条、全自动龙门滚镀铜线（K线）1条、塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线（L线）1条。

二、工程变动情况

根据台州科正环境检测技术有限公司出具的项目竣工环境保护验收监测报告和台州市污染防治工程技术中心出具的项目环境监理总结报告：企业本次验收的项目，实际项目选址、生产规模、镀种、车间布置等与环评一致，部分变动情况，具体变动：（1）生产工艺：实际塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线较环评增加了水洗与回收工艺，实际全自动龙门滚镀铜线回收槽工序设置在焦铜槽之后。（2）镀槽容积：实际建设的1条全自动龙门滚镀铜线除油、水洗等预处理槽体体积均有所增加，主要槽体氰化镀铜槽较环评大幅减小，主要槽体焦铜槽较环评总容积增加0.81m³，增加16.13%。实际建设的塑料件镀铜镍铬全自动垂直升降环形生产线主要槽体半光镍、亮镍容积较环评有所减少，主要槽体酸铜较环评总容积增加1.008m³，增加4.55%。

对照《电镀建设项目重大变动清单》（环办环评[2018]6号），以上变动不涉及项目产能的变化，不涉及污染物种类和排放量的增加，不属于项目重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水处理

本项目废水主要为含氟废水、含铜废水、含焦铜废水、含镍废水、化学镍废水、含铬废水、综合废水、初期雨水、污水处理站的污泥压滤废水、危险废物堆场的固废渗滤液、废气的喷淋废水、生活污水等。企业委托杭州回水科技股份有限公司编制了工艺废水的处理、回用设计方案，该套工艺废水处理能力为1200t/d，中水回用系统设计处理能力为600t/d，可满足50%的废水回用要求，新增了1套20t/d化学镍废水预处理设施。厂区已建有雨水管网、生产废水管网、生活污水管网，可实现厂区的雨污分流、污污分流。初期雨水经初期雨水收集池后泵入应急池，经废水站处理后回用或外排；压滤废水经明管自流至污水站的综合调节池；危废堆场地面设渗滤液导流沟和收集池，渗滤液可自流进入收集池内，再经人工转运至废水站综合废水收集池；废气的喷淋废水经分类收集，分质处理，喷淋塔四周设置围堰，其中含氟废水和 经单独收集后送入相应预处理单元；车间内含氟废水、含酸铜废水、含焦铜废水、含镍废水、含铬废水、含化学镍废水以及综合废水等均由单独管路收集、输送，经明管自流至污水站相应处理单元；生活污水经化粪池、隔油池预处理后接入排放监控池和工艺废水汇合纳管。厂区建有一个废水标排口，厂区的污水经处理达到纳管标准后专管排入天台县污水处理厂，废水标排口配备在线监控系统，并与当地环保主管部门联网。oRP

2. 废气处理

企业产生的废气主要为电镀工艺废气（酸雾废气、含铬废气、含氟废气）、锅炉废气、污水处理站废气和食堂油烟，其中本次验收的3条电镀线产生的废气主要为酸雾废气、氟化氢废气、铬酸雾废气等。废气处理设施委托台州市国尧环保工程有限公司设计，并经过专家评审。酸雾废气经碱吸收塔处理后高空排放；氟化氢废气经碱吸收塔（加次氯酸钠）处理后高空

排放：铬酸雾废气经铬酸雾回收器+碱吸收塔处理后高空排放，排气筒高度均超过 25 米。锅炉废气直接通过 8m 排气筒高空排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后排放。

3、噪声防治

本项目噪声主要为各类电机、风机以及生产设备运行产生的噪声。企业在设备采购时优先考虑低噪节能的生产设备，合理布置生产车间，并给高噪设备安装缓冲垫等隔声降噪措施，减少噪声的产生。电镀生产线设在密闭的生产车间内，减少对办公区和生活区的影响。生产过程尽可能关闭车间的门窗，并加强设备的检修和维护，防止设备不正常运转高噪声对周边环境的影响。企业在厂区种植绿色植物，作为防噪设施。

4、固体废物处置

全厂的固体废物主要为镀槽渣/液、废滤芯/膜、浓镀槽液、危化品废包装材料、废水处理污泥及员工生活垃圾等，其中本次验收的 3 条电镀线产生的固废主要为镀槽渣/液、废水处理污泥、废滤芯/膜、危化品废包装材料。镀槽渣/液、废水处理污泥委托杭州富阳中能固废环保再生有限公司、浙江环益资源利用有限公司、浙江正道环保科技有限公司等转移处置，危化品废包装材料委托杭州临江环境能源有限公司、湖州明境环保科技有限公司、绍兴耀达再生资源利用有限公司转移处置，废滤芯/膜暂委托杭州临江环境能源有限公司、湖州明境环保科技有限公司转移处置。企业已建有危废仓库，均位于污水站北侧，占地面积为 185m²。危废仓库三防措施完备，其中地面采用抗渗混凝土+HDPE+花岗岩，桶槽均采用 HDPE+花岗岩进行防腐防渗处理；仓库门口已黏贴危废堆场的标识牌和警示牌，并设有渗滤液收集沟，收集的渗滤液可自流至污水站污水收集池。

5、其他环保设施

厂区设有 1150m³事故应急池和 450m³初期雨水收集池，对原有应急预案进行更新，编制完成《天台振华表面处理有限公司突发环境事件应急预案》

并已备案（备案号：331023-2021-0017-H）。四间电镀厂房均需设置 100m 的卫生防护距离，贮罐区需设置 50m 的卫生防护距离（以各自功能区边界计），根据环境监理单位现场调查，卫生防护距离内无居住区等环境敏感点，最近的敏感点（隔水江村）与企业的距离为 310m，满足卫生防护距离的要求。已在厂区设置 4 个地下水采样点，地下水委托第三方定期采样监测。

四、环境保护设施调试效果

台州科正环境检测技术有限公司 2021 年 9 月 9 日-9 月 11 日对该项目进行环境保护验收监测。监测期间，该项目各生产线生产工况正常，负荷在 90% 以上，符合竣工验收工况负荷要求。

（一）环保设施处理效率

监测期间，化学镀废水处理系统对总镍、总氮、氨氮的去除效率分别为 99.83%、63.75%、96.39%；含镍废水处理系统对总镍、总铜、总锌的去除效率分别为 99.96%、99.02%、99.42%；含铬废水处理系统对总镍、总铜、总铬、六价铬的去除效率分别为 99.84%、99.66%、99.98%、100%；含氰废水处理系统对总氰化物的去除效率为 99.68%；综合废水处理系统对各污染物的去除效率如下：COD_{Cr} 7.96%、总铜 99.77%、总锌 99.94%、总铁 99.96%、总铝 99.76%、悬浮物 91.95%；高 COD 废水处理系统对各污染物的去除效率如下：COD_{Cr} 54.93%、总锌 36.01%、总铬 87.32%、总铝 97.98%、石油类 80.76%、氰化物 18.86%；废酸废碱处理系统对各污染物的去除效率如下：总磷 88.85%、石油类 99.27%、总锌 61.32%、总镍 99.86%、总铝 50.23%；符合废水处理系统对各污染物的去除效率如下：总铜 56.02%、总铁 84.39%、总镍 63.92%、总铝 73.25%、总磷 90.06%；达标排放处理系统对各污染物的去除效率如下：COD_{Cr} 77.46%、氨氮 86.85%、石油类 91.49%、总铜 92.32%、总锌 75.44%、总铁 73.48%、总铝 93.05%、总磷 99.40%、氰化物 93.63%、总氰化物 91.82%。

3

1号楼综合废气处理设施对氯化氢的去除效率为59.92%，对硫酸雾的去除效率为94.34%；1号楼含氟废气处理设施对氯化氢的去除效率为76.42%。

2号楼综合废气处理设施对氯化氢的去除效率为61.33%，对硫酸雾的去除效率为93.22%；2号楼含铬废气处理设施对铬酸雾的去除效率为78.53%。

（二）污染物排放情况

1、废水

（1）镍监控池

验收监测期间，镍监控池污染物最大日均值为总镍<0.05mg/L，镍监控池总镍浓度符合B332260-2020《电镀水污染物排放标准》表1其他地区间接排放标准。

（2）铬监控池

验收监测期间，铬监控池各污染物最大日均值分别为总铬<0.05mg/L、总铬0.092mg/L、六价铬<0.004mg/L。铬监控池总铬、总铬、六价铬浓度均符合B332260-2020《电镀水污染物排放标准》表1其他地区间接排放标准。

（3）排放监控池

验收监测期间，排放监控池pH值为7.19~7.37，各污染物浓度最大日均值分别为化学需氧量122mg/L，悬浮物13mg/L、总锌0.193mg/L、总铜<0.05mg/L、总铁<0.03mg/L、总氰化物0.004mg/L、总铝<0.07mg/L、总镍<0.2mg/L、总磷0.098mg/L、总氮9.48mg/L、氨氮2.15mg/L、石油类0.24mg/L、氟化物1.82mg/L。

排放监控池重金属、总氰化物和氟化物排放浓度符合B332260-2020《电镀水污染物排放标准》表1其他地区间接排放标准，其他污染物排放浓度符合天台污水处理厂接管标准（GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准（其中总磷、氨氮执行DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间

接排放标准》中的间接排放标准))。

(4) 雨排口情况

根据雨排口监测结果，雨排口各污染物排放浓度分别为：pH（无量纲）6.97-7.01、化学需氧量 14 mg/L、氨氮 0.226mg/L、总铬<0.004mg/L、六价铬<0.004mg/L、镍<0.05mg/L、总磷 0.012 mg/L、总氰化物<0.004mg/L。

由上分析可知，雨排口各污染物浓度相对较低，企业雨污分流系统相对较为完善。

2. 废气

(1) 有组织废气

监测期间，振华公司各综合废气、含氯废气、含铬废气排出口污染物排放浓度均符合 GB21900-2008《电镀污染物排放标准》表 5 新建企业大气污染物排放限值；燃气锅炉废气各污染物排放符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 3 新建燃气锅炉污染物排放浓度限值，氮氧化物浓度符合《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》（台环发〔2019〕37 号）的标准限值。

(2) 无组织废气

监测期间，厂界各污染物最大浓度值分别为：氯化氢<0.05mg/m³、硫酸雾<0.005mg/m³、氟化氢<0.002mg/m³，铬酸雾<5×10⁻⁴mg/m³，氨 0.02mg/m³，臭气浓度<10。厂界各测点氯化氢、硫酸雾、氟化氢、铬酸雾最大浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求；氨和臭气浓度最大浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

3. 厂界噪声

监测期间，振华公司厂界各测点昼间噪声值范围为 57-59dB（A），厂界测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准。

4、固废调查结果

全厂的固体废物主要为镀槽渣/液、废滤芯/膜、退镀槽渣、危化品废包装材料、废水处理污泥及员工生活垃圾等。其中生活垃圾属于一般固废，镀槽渣/液、废滤芯/膜、退镀槽渣、危化品废包装材料、废水处理污泥等属于危险废物。企业在生产过程中产生的固废已按规定设立了专门的贮存场所，对固废进行了分类收集、存放。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001/XG1-2013)的要求；企业与有资质单位签订危废处置合同并委托其进行处置，危废的转移均办理了危险废物交接、转移报批手续，生活垃圾委托环卫部门定期清运。因此，天台振华表面处理有限公司固废的储存、转移、处置等符合环保要求。

5、污染物排放总量

技改项目达产时，全厂废水总挂放量为10.9665万t/a，化学需氧量排放量为3.29t/a，氨氮排放量为0.164t/a，总铬排放量为1.11kg/a，总镍排放量为0.222kg/a，总锌排放量为20.6kg/a，总磷排放量为0.033t/a，总铁排放量为0.00164t/a，总氰化物排放量为0.329kg/a，六价铬排放量为0.0244kg/a，总铜排放量为2.74kg/a，石油类排放量为0.0258t/a，各污染物排放总量均符合环评及批复要求。

技改项目达产后全厂氯化氢排放量为69.8kg/a，硫酸雾排放量为24.4kg/a，硝酸雾排放量为1.52kg/a，氟化氢排放量为10.8kg/a，SO₂排放量为0.0199t/a，NO_x排放量为0.0972t/a，各污染物排放总量均符合环评及批复要求。

五、工程建设对环境的影响

监测期间，始末溪各监测断面相关监测指标均可达到《GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准要求，与环评监测时相比未发生明显变化。

技改项目的调试运行并未对周边地表水产生明显不利影响。振华公司厂区地下水中，各项监测指标均可达到 GB/T14848-93《地下水环境质量标准》中的 III 类以上标准要求。技改项目的调试运行暂未对厂区地下水产生明显不利影响。

六、验收结论

天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目环保验收手续基本完备，基本落实了环保“三同时”要求，验收资料基本齐全，主要环保治理设施已按照环评及环评批复的要求建成，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准，总量符合环评及环评批复的要求。验收工作组认为该项目符合环保设施竣工验收条件，同意通过项目环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

针对报告编制单位要求：

1、验收监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》及其他相关要求，进一步完善监测报告内容。

2、监理报告编制单位应进一步完善分析项目实际实施内容与电镀工业园规划环评相符性分析，完善监理报告内容。

针对企业的要求：

1、加强现场管理措施；强化地下水和土壤防控措施，定期开展厂区周边区域地下水和土壤监测监控，提高监测频次；

2、进一步完善雨污分流、污污分流，加强厂区各类废水分类收集处理，进一步强化废水处理设施的运维工作，保障处理设施的长期稳定运行，确保废水稳定达标排放；

3、加强废气处理设施的运维，提高废气处理效率；确保废气的稳定达标排放；

4、规范危险废物堆场的建设和管理，做好危废标识标签，建立健全台

账制度，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染；

5. 进一步完善突发环境事件应急预案，加强员工防范环境污染事故操作培训和演练，储备必要的应急物资，定期开展演练；制定环境安全风险自查制度，定期开展环境安全风险自查工作，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀技改项目验收工作组签到表”。

郭鹤 郭四飞 汪亮 吴亚申
姚卫峰 褚望程
王明 李连 洪研

天台振华表面处理有限公司

2021年09月30日

会议签到表

天台振华表面处理有限公司天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心电镀线技改项目验收工作组签到表

会议时间:

验收组成员	姓名	职务/职称	联系方式	单位
验收负责人	孙利兵	总经理	13967601203	振华公司
专家组	孙敏华	高工	15968654203	台州市环境学会
	吴亚东	高工	15958561078	台州市环境学会
	沈冬生	高工	15958119197	浙江环境科学学会
其他成员	陈三杨	副经理	13566495972	振华公司
	王磊		15956478898	台州市表面处理中心
	蔡世权		13666877792	振华公司
	李奇		15957258136	中煤华鲁工程技术有限公司
	冯洲	工程师	1596160480	台州市环境学会

附件 4 排污许可证



附件 5 银保护剂 MSDS

铜抗氧化剂物质安全(MSDS)资料

一、物品与厂商资料

物品中文名称 : 宏富铜抗氧化剂 T020	物品英文名称 : Hongfurun copper antioxidant T020
供 应 商 : 宏富特种润滑油(无锡)有限公司	制 造 商 : Hongfurun special lubrication oil (Wuxi) Co., Ltd
紧急联系电话 : 0510-87231898	紧急传真号码 : 0510-87231898

二、成份辨识资料

组成部分	由乳化剂、清洗剂、防锈剂、防腐剂、润滑剂等多种成份组成。
产品性能	加水稀释可用，呈透明；润滑、清洗、抗氧化、抗腐蚀性优异。主要适用于铜线材、管材等一切铜、铝材的防锈保护。
有害物质成份(成份百分比)	无

三、危害识别资料

主要危害效应	健康危害效应：危害程度取决于接触时间之长短，接触量及急救速度与彻底的处理措施 吸入：无显著危害效应资料 眼睛：刺激眼睛	皮肤：无显著危害效应资料 食入：无此有效资料
	环境影响：无此有效资料。	
	物理性及化学性危害：强制加热产生有害烟雾蒸气之危害。 特殊危害：除会刺激呼吸道及眼睛外，没有显著危害效应的报告。	
主要症状	吸入 无显著危害效应资料 眼睛 刺激眼睛	皮肤 无显著危害效应资料 食入 无此有效资料
物品危害分类：无 (NFPA FIRE=1)		

四、急救措施

不同暴露途径之急救方法	吸入	皮肤接触	眼睛接触	吞食
	置于通风良好的环境中。	用清水清洗干净即可。	立即用大量清水清洗、再用消炎药水清洗、必要时送医。	清洗肠胃。
对急救人员之防护	无此有效资料。			
对医师之提示	无此有效资料。			

五、灭火措施

适用灭火剂	不可点燃，强制加热烘干后可燃，完全燃烧产生 CO ₂ 、H ₂ O，未完全燃烧会产生 CO。
灭火时可能遭遇之特殊危害	完全氧化产生 CO ₂ 、H ₂ O，未完全氧化会产生 CO。
特殊灭火程序	灭火人员必须穿戴护具及呼吸器，在上风处救火； 停止油料的外溢与流动并使用灭火剂，隔离外溢区所有的火源； 如果没有发生危险的可能，进入灾区尽量移开储存容器； 用水雾冷却灾区附近之容器，直至火扑灭； 请注意此产品可与强氧化剂反应。
消防人员之特殊防护设备	发生火灾时，应携带适当防具装置或个人自携式呼吸设备。

1:

铜抗氧化剂物质安全(MSDS)资料

六、泄露处理方法

个人注意事项	1、清理工作是由受过训练的人负责； 2、适当的个人防护装备。
环境注意事项	禁止废液流入下水管道及河流、土壤，应用密封容器妥善保管。
清理方法	最大量回收后用沙掩埋。

七、安全处置与储存方法

处置	防止有大量灰尘及杂物进入。
储存	置于室内环境，保持产品密封。不可与易燃化学品混在一起。

八、暴露预防措施

工程控制	1、适当设计及保养的机械通风系统，如整体换气装置或局部排气装置； 2、抑排气装置及必要的制程控制操作环境的雾滴及蒸汽量； 3、充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气； 4、需要处理发散的废气以免污染环境。	
个人防护	呼吸防护：工作时若有大量雾水产生，可带棉布口罩	手部防护：操作完毕，清洗即可或带防护手套。
	眼部防护：在有飞溅情况下带护目镜	身体皮肤防护：戴 PVC 制成的不透水围裙。
卫生措施	1、工作后尽快脱掉污染衣物，洗净后方可再穿戴或丢弃； 2、工作场所严禁抽烟或饮食； 3、处理此物后：须洗手； 4、维持作业场所清洁。	

九、物理及化学特性

物质状态	液体	形状	透明液体	闪火点 (开杯)	不适用
外观颜色	微黄	气味	无特殊刺激性气味	5%水溶液 PH 值	6.0~7.0
酸碱性	碱性	沸点	无资料	水中溶解度	溶解于水
分解温度	无资料	比重	0.95~1.05g/cm ³ @60°F	自燃温度	无资料

十、安定性及反应性

安定性	常温常压下稳定；
特殊状况下可能之危害反应	不会发生聚合反应；
应避免之状况	避免和高温、火花、明火、其他着火性物质、不兼容物接触；
应避免之物质	避免和强氧化剂接触，会引起产品变质报废；
危害分解物	高温灼烧会产生烟雾、一氧化碳和其他不完全氧化产物。

十一、毒性资料

急毒性	吸入 停止操作，置于通风良好环境中	皮肤接触 用清洗剂清洗干净即可。
	食入 清洗肠胃	眼睛接触 立即用大量清水冲洗，再用消炎药水清洗；必要时送医

铜抗氧化剂物质安全(MSDS)资料

十二、生态资料

可能之环境影响/环境流布	废液会造成土壤变质，危害植物，污染水源。
--------------	----------------------

十三、废弃处置办法

废弃处置办法	交由政府许可之回收商处理； 参考相关法律处理。依仓储条件储存待处理废物，于排烟柜中蒸馏回收或采用特定焚化处理。
--------	--

十四、

国际运送规定	1、DOT49CFR 将之列为第 1.6 类不敏感爆炸性物质，包装等级 III（美国交通部） 2、IATA/ICAO 分级：1.6。（国际航运组织） 3、IMDG 分级：1.6。（国际海运组织）
国内运送规定	1、道路交通安全规定第 84 条 2、船舶危险品装载规定

十五、法规资料

适用法规	劳工安全卫生设施规则 危害物有害物辨识规则 毒性化学物质管理法 道路交通安全法规 劳工作业环境空气中有害物浓度标准 事业废弃物存储清理处理方法及设施标准
------	---

十六、其他资料

参考文献	劳工安全卫生研究所
------	-----------

宏富润特种润滑油（无锡）有限公司技术部

附件 6 封闭剂 MSDS

广东凯盟钝化防锈技术有限公司
物质安全资料表
MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

编号: NO. KM20080011

第一部分 供应商资料			
产品名称: 封闭剂 KM2008 公司名称: 广东凯盟钝化防锈技术有限公司 地址: 广东省东莞市松山湖区科技十路 D0844 栋 邮编: 523600 传真号码(TEL): 0769-83306759 电子邮箱地址: Aikim-dg@163.com 电话号码(TEL): 0769-8763 3535			
第二部分 成分/组成信息			
物质类别: <input checked="" type="checkbox"/> 混合物 材料名称:			
序号	成分名称	含量(Wt%)	CAS No.
1	苯基醇聚氧乙烯醚	4%	9016-45-0
2	脂肪醇醚	8%	88439-49-6
3	石油磺酸钡	7%	70984-10-0
4	N-油酰基肌氨酸十八胺盐	10%	110-25-8
5	去离子水	余量	7732-18-5
第三部分 危险性概述			
危险性类别: 无/属于碱性混合物 侵入途径: <input checked="" type="checkbox"/> 吸入 <input checked="" type="checkbox"/> 皮肤接触 <input checked="" type="checkbox"/> 吞食 健康危害: 对身体有危害, 吞入后会造成胃部损伤, 长期接触可能会造成皮肤干燥环境危害; 易分解对土壤及植物无影响 环境危害: 无重大危害			
第四部分 急救措施			
皮肤接触: 用大量清水冲洗, 除去大部分被沾污的衣物, 包括鞋子等, 再次穿戴前清洗眼睛接触: 立即用大量清水冲洗, 再用润眼药水清洗, 并马上送去医院。 吸 入: 停止操作, 置于通风良好的环境中 食 入: 若发生吞服, 及时进行保护清洗肠胃			
第五部分 消防措施			
危险特性: 水性产品无着火危险 灭火方法及灭火器: 无着火危险 灭火时可能遇之危险: 无 特殊灭火程序: 无 消防人员之特殊防护设备: 无			
第六部分 泄漏应急处理			
应急处理: 若产品发生泄漏, 依相关程序联络相关部门处理少量泄漏: 用碱水中和并用清水冲净 大量泄漏: 筑堤防止沿路流入河流, 下水道等水源, 及时用碱液中和并依当地《土壤及地下水污染整治法》			
第七部分 操作处置与储存			

<p>操作注意事项：搬运时注意轻装轻卸，注意防止混用 储存注意事项：1、储存于干燥、阴凉、通风的库房 2、应与易腐蚀性及其它氧化剂分开存放，切忌混储</p>	
<p>第八部分 接触控制/个体防护</p>	
<p>工程控制：尽可能避免受阳光直射、热和潮湿的影响 非使用状态、密闭封存其他防护：1、禁止在现场进食 2、接触本品后应及时清洗手部及接触皮肤 3、维持作业场所的清洁</p>	<p>呼吸系统防护：无身体防护：穿工作服眼睛防护：无 手防护：戴防腐耐油手套</p>
<p>第九部分</p>	
<p>物理状态：液体 外观：白色液体 颜色：乳白色油性液体 相对密度(20℃)：0.99±0.03 总酸度：9-11 PH值：8-9 使用温度：常温 溶解性：溶于水</p>	<p>沸点及范围：/ 气 味：无味因 点：/ 爆炸界限：/ 粘度(运动粘度在40℃,mm²/s)：/ 挥发率：暂无资料 分解界限：无资料 主要用途：用于各类铜物理防锈</p>
<p>第十部分 稳定性和反应性</p>	
<p>稳定性：依一般操作程序及存储时最佳 特殊情况下可能之危险反应：无 应避免之状况：与酸混用 应避免之物质：强碱性物质 危害分解物：\</p>	
<p>第十一部分 毒理学资料</p>	
<p>致 敏 性：无此有效资料 刺 激 性：对皮肤可能长期造成干裂脱皮</p>	
<p>第十二部分 生态学资料</p>	
<p>可能之环境影响/环境残留：无</p>	
<p>第十三部分 废弃处置</p>	
<p>废弃物质性质：低毒废物 废弃处置方法：1、依据当地环保法律法规处理</p>	
<p>第十四部分</p>	
<p>危险货物编号：尚未编号 国际危运规定：暂无此规定 国内危运规定：暂无资料 运输注意事项：防止日光直射</p>	
<p>第十五部分</p>	
<p>通用法规：1、废弃物的清理法 2、危害物及有害物标识规则 3、土壤及地下水污染整治法 4、当地政府和关其它法律法规 危险警告讯息：\</p>	
<p>第十六部分 其它信息</p>	

<p>参考文献：《《化学品安全技术说明书编写规定》》</p> <p>制表单位：广东凯盟纯在压铸技术有限公司 地 址：广东省东莞市松山湖科技二路D1843栋 制表部门：品质部 电话(TEL)：0769-87633825 制表时间：2019-010-18 制表人：刘德</p>	<p>公司公章</p>
--	-------------

附件 7 专家意见及修改清单

天台汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目
非重大变动环境影响分析说明专家组咨询意见

受委托，台州市污染防治技术中心有限公司于 2023 年 5 月 10 日在天台主持召开了《天台汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目非重大变动环境影响分析说明》（以下简称“分析说明”）技术咨询会。参加会议的有天台县行政审批局、台州市生态环境局天台分局、天台振华表面处理有限公司（建设单位）、煤科院、台州学府生态环境研究中心有限公司（编制单位），并邀请 3 位专家（名单附后）。会前与会人員踏勘了生产现场，会上听取了建设单位关于项目变动情况介绍、编制单位对报告基本情况介绍，经认真讨论和评议，形成意见如下：

一、报告总体评价

由台州学府生态环境研究中心有限公司编制的《天台汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目非重大变动环境影响分析说明》内容全面，报告对照《电镀建设项目重大变动清单（试行）》等文件，对建设项目的规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施四个因素的调整情况进行了对比分析，得出结论为项目调整情况未发生重大变动，结论总体可信，分析说明经修改完善后可作为企业竣工环境保护验收管理、排污许可证重新申请的依据。

二、项目变动情况概况

根据调查，该项目在实施过程中与环评存在调整，变动情况主要有以下四点：

- 1、规模：原审批的 2 条生产线镀槽容积约 131.14m³，其中一类重金属（镍、银、锡）镀槽容积为 59.76m³，电镀加工能力为 13 万 m²/a。
- 2、建设地点：电镀线变动后设置的车间位置仅楼层发生变化，变化后的厂区布置防护距离不变，无新增敏感点。
- 3、工艺：龙门挂镀镍线（C1 线）生产工艺镀铬工序改为毒性更低的三价铬钝化工序，减少了六价铬污染物的产生；镀暗镍、镀半光亮镍、镀高硫镍工序部分槽体改为化学镍工序，减少含镍污染物的产生；本项目电镀线中快件镀铜镍铬全自动垂直升降环型生产线（A2 线）及镀铜镍铬花色全自动垂直升降环型生产线（D1 线）取消的沉锌工艺调整到 C1 线。直形镀镍线（F2 线）生产工艺钝化工序改为银保护，减少了三价铬污染物的产生。因此，电镀线变动后无新增镀种，污染物种类及排放量

未增加。

4、环境保护措施：电镀线变动后废气处理工艺不变；废水处理依托现有污水处理站处理；电泳集气由环评要求的光氧催化+水喷淋处理调整为水喷淋+活性炭吸附装置处理后通过1根25m高排气筒高空排放。

三、报告主要修改补充内容如下

1、结合“台环函（2023）8号台州市生态环境局关于印发《台州市排污许可提质增效工作方案》的通知”附件3关于建设项目非重大变动环境影响分析说明编制要求，充实完善报告编制内容，核实报告调查范围。

2、细化说明各槽体规格调整后产能核算，并以此校核各类原辅材料消耗量统计，补充银保护溶液等主要原辅材料的成分调查，核实是否存在新增污染物或污染物排放量增加的情况。

3、以生产线为调查单位，完善生产线各槽体调整后水量核算，重点关注重金属等特征因子废水水量和污染物总量变化情况。

4、根据调整后各槽体规格尺寸，结合槽体酸浓度和温度等参数，核实酸雾废气产生源强核算，并结合配套废气收集、处理效率，校核各酸雾废气调整后排放量和调整前后对比情况。

5、补充调整后主要原辅材料的MSDS报告，完善调整前后平面布局对比情况，完善附图附件。

6、结合企业后续排污许可证核发要求，补充天台振华表面处理有限公司年表面处理1.5万吨零部件项目非重大变动环境影响分析。

参会人员信息详见《天台振华表面处理有限公司电镀生产线变更情况专家论证会参会人员名单》。

专家组签字：

2023年5月10日

天台振华表面处理有限公司 非重大变动环境影响分析说明复核意见

《天台县汽车零部件及机械制造产业配套电镀中心项目非重大变动环境影响分析说明》于2023年5月10日进行了技术咨询，编制单位台州学府生态环境研究中心有限公司根据咨询会专家意见对报告进行了修改，完成了《天台振华表面处理有限公司非重大变动环境影响分析说明（修改稿）》，通过对非重大变动环境影响分析说明（修改稿）进行技术复核，提出意见如下：

一、报告总体评价

编制单位台州学府生态环境研究中心有限公司按照2023年5月10日专家意见，对报告进行了逐条修改和说明，总体符合咨询会意见要求，建议经适当完善后可上报。

二、修改补充意见

1. 直形镀锌线（F2线）生产工艺钝化工序改为铝保护，减少了三价铬污染物的产生，报告应细化说明铝保护剂具体成分和用量，分析是否会增加污染因子及污染物排放。

2. 龙门挂镀锌线（C1线）生产工艺镀铬工序改为毒性更低的三价铬钝化工序，减少了六价铬污染物的产生；镀光亮镍、镀高硫镍工序改为化学镍工序，报告应补充化学镍具体配方和成分分析，确保电镀镍调整为化学镍工序后，废气、废水污染因子不增加，污染物排放量总量不突破。

3. 电泳废气处理工艺由环评要求的无氧催化+水喷淋处理工艺调整为水喷淋+活性炭吸附处理工艺，建议废气进入活性炭之前，增加一道干式除水雾工序，确保活性炭吸附效率。

4. 涂漆线增加7台拉丝机，关注拉丝过程拉丝油或者拉丝润滑剂成分，重点说明拉丝过程是否涉及挥发性有机物产生。

5. 钝化线生产工艺取消碱性工序，增加封闭工序，报告应充实封闭液定期添加不更换的可行性，并根据封闭剂MSDS报告，分析不会增加污染因子及污染物排放。

复核专家签名： 

日期：2023年6月12日

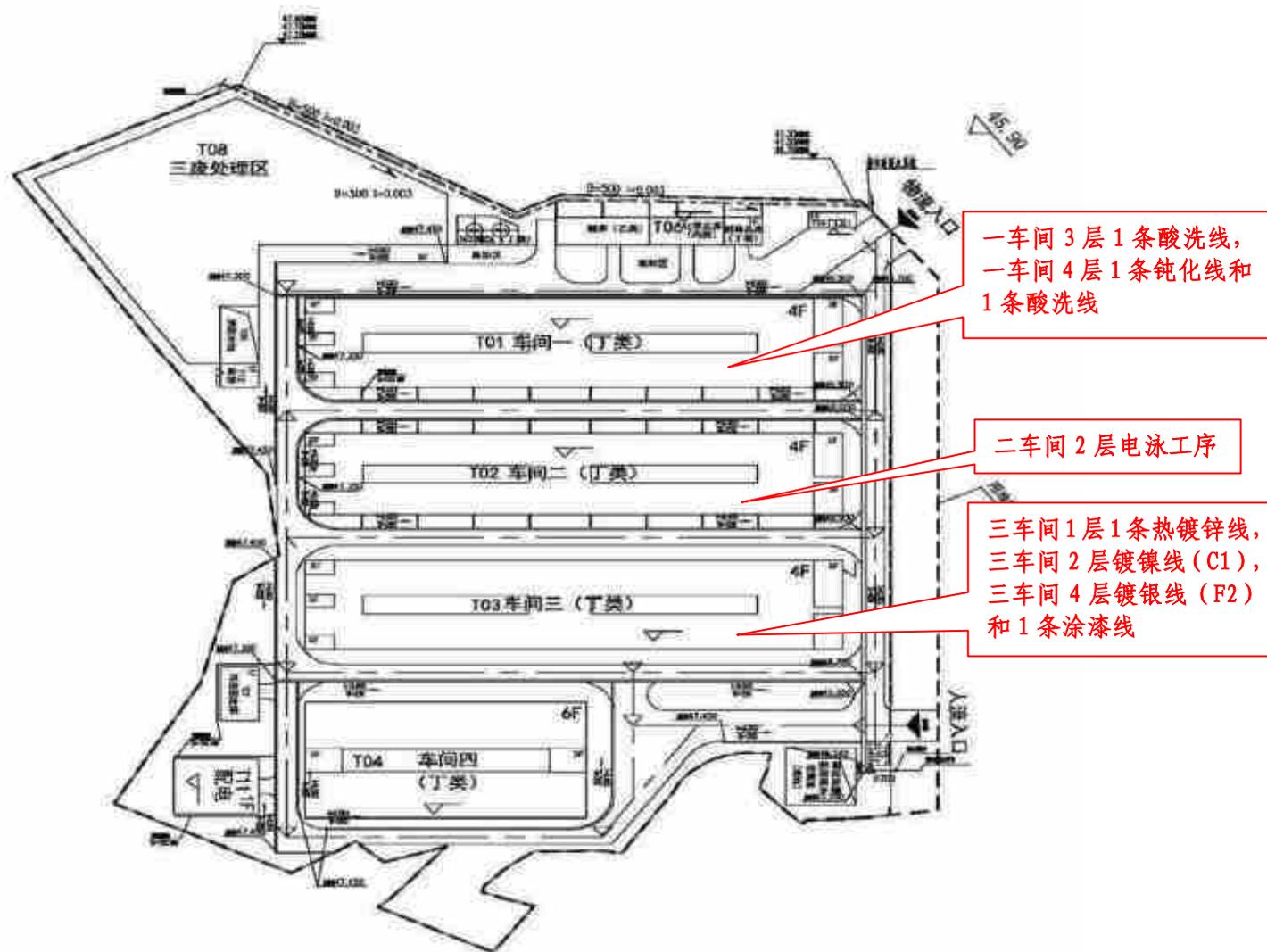
修改清单

序号	修改意见	修改说明
1	直形镀银线（F2线）生产工艺钝化工序改为银保护，减少了三价铬污染物的产生，报告应细化说明银保护剂具体成分和用量，分析是否会增加污染因子及污染物排放。	已修改银保护剂成分和用量及污染物排放情况，具体见章节 3.1.3、3.2.2。
2	龙门挂镀镍线（C1线）生产工艺镀铬工序改为毒性更低的三价铬钝化工序，减少了六价铬污染物的产生；镀光亮镍、镀高硫镍工序改为化学镍工序，报告应补充化学镍具体配方和成分分析，确保电镀镍调整为化学镍工序后，废气、废水污染因子不增加，污染物排放量总量不突破。	已补充化学镍配方和成分及污染物排放情况，具体见章节 3.2.1。
3	电泳废气处理工艺由环评要求的光氧催化+水喷淋处理工艺调整为水喷淋+活性炭吸附处理工艺，建议废气进入活性炭之前，增加一道干式除水雾工序，确保活性炭吸附效率。	已建议电泳废气处理工艺活性炭吸附前增加干式除水雾工序，具体见章节 3.4.2。
4	涂漆线增加 7 台拉丝机，关注拉丝过程拉丝油或者拉丝润滑剂成分，重点说明拉丝过程是否涉及挥发性有机物产生。	已补充拉丝油成分及拉丝工序污染物产生情况说明，具体见章节 3.1.3、3.2.4。
5	钝化线生产工艺取消碱蚀工序，增加封闭工序，报告应充实封闭槽液定期添加不更换的可行性，并根据封闭剂 MSDS 报告，分析不会增加污染因子及污染物排放。	已补充封闭剂 MSDS 及封闭工序分析，具体见章节 3.2.3、附件 6。

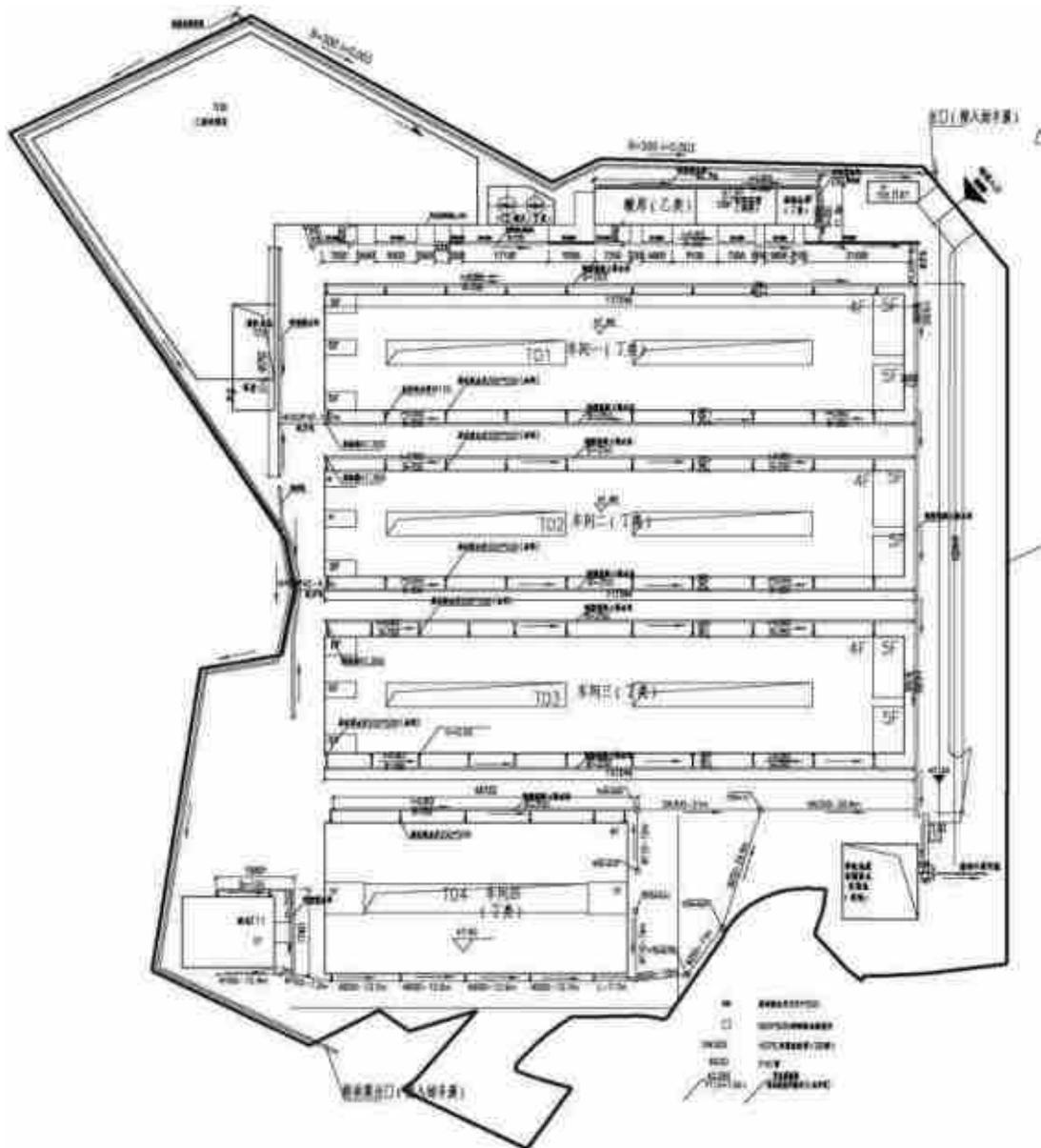
附图 1 厂区地理位置图

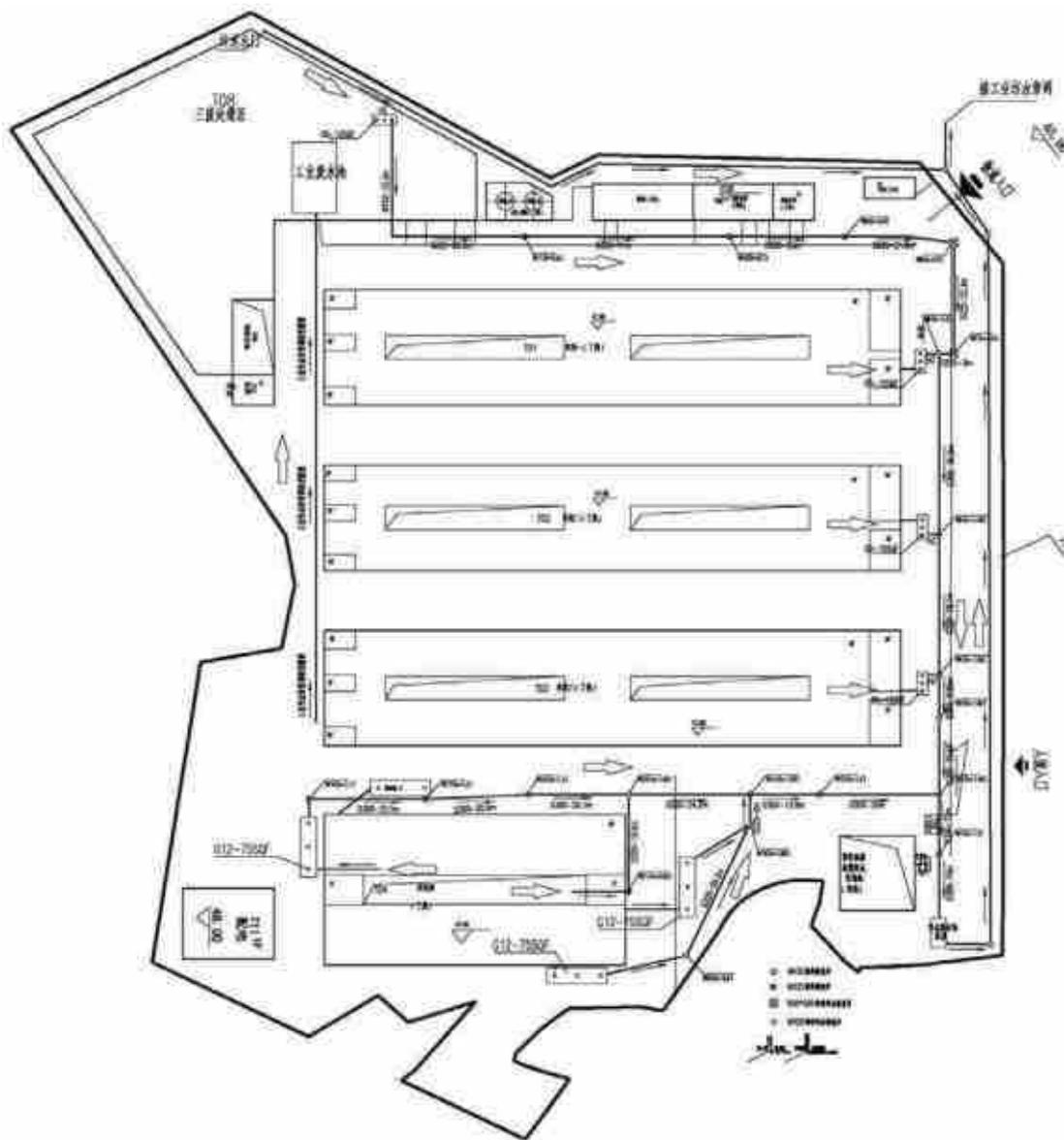


附图 2 厂区平面布置图



附图3 厂区雨污管网图





附图 4 现场照片





热镀锌线



拉丝机

涂漆线



钝化线

酸洗线



酸洗线